

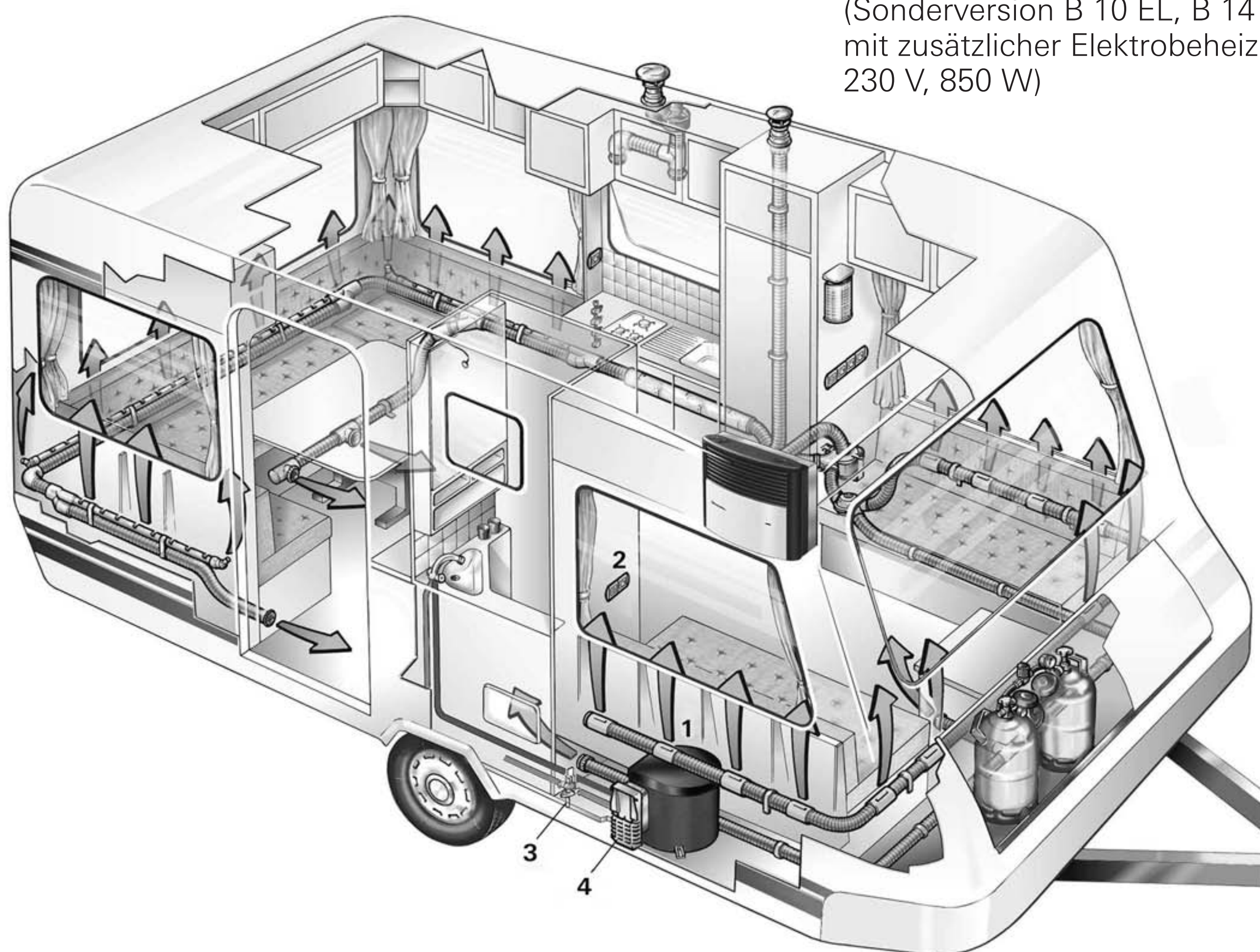


# Boiler B 10 / B 14



truma

(Sonderversion B 10 EL, B 14 EL
mit zusätzlicher Elektrobeheizung
230 V, 850 W)




Einbaubeispiel

1 Truma Boiler
2 Bedienteil
3 Sicherheits-/Ablassventil
4 Kamin für Verbrennungsluftzuführung und Abgasabführung

## Inhaltsverzeichnis



## Verwendete Symbole

⚠ Symbol weist auf mögliche Gefahren hin.

ℹ Hinweis mit Informationen und Tipps.

## Sicherheitshinweise

Für den Betrieb von Gasreglern, Gasgeräten bzw. Gasanlagen, ist die Verwendung von stehenden Gasflaschen aus denen Gas aus der **Gasphase entnommen** wird zwingend vorgeschrieben. Gasflaschen aus denen Gas aus der Flüssigphase entnommen wird (z. B. für Stapler) sind für den Betrieb verboten, da sie zur Beschädigung der Gasanlage führen.

Bei Undichtigkeiten der Gasanlage bzw. bei Gasgeruch:

- alle offenen Flammen löschen
- nicht rauchen
- Geräte ausschalten
- Gasflasche schließen
- Fenster und Türe öffnen
- keine elektrischen Schalter betätigen
- die gesamte Anlage von einem Fachmann überprüfen lassen!

 Reparaturen dürfen nur vom Fachmann durchgeführt werden!

Bitte beachten Sie zum Gebrauch die Vorschrift der EN 60335-1: 2010, nach der dieses Gerät nicht dafür bestimmt ist, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

 Um eine Gefährdung durch ein unbeabsichtigtes Rücksetzen des Übertemperaturwächters zu vermeiden, darf das Gerät nicht über eine externe Schaltvorrichtung wie beispielsweise eine Zeitschaltuhr versorgt werden oder mit einem Stromkreis verbunden sein, der regelmäßig durch eine Einrichtung ein- und ausgeschaltet wird.

Zum Erlöschen von Gewährleistungs- und Garantieansprüchen sowie zum Ausschluss von Haftungsansprüchen führen insbesondere:

- Veränderungen am Gerät (einschließlich Zubehörteilen),
- Veränderungen an der Abgasführung und am Kamin,
- Verwendung von anderen als Truma Originalteilen als Ersatz- und Zubehörteile,
- das Nichteinhalten der Einbau- und Gebrauchsanweisung.

Außerdem erlischt die Betriebserlaubnis des Gerätes und dadurch in manchen Ländern auch die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges.

Der Betriebsdruck der Gasversorgung, 30 mbar, muss mit dem Betriebsdruck des Gerätes (siehe Typenschild) übereinstimmen.

Flüssiggasanlagen müssen den technischen und administrativen Bestimmungen des jeweiligen Verwendungslandes entsprechen (z. B. EN 1949 für Fahrzeuge). Nationale Vorschriften und Regelungen (in Deutschland z. B. das DVGW-Arbeitsblatt G 607) müssen befolgt werden.

Die Prüfung der Gasanlage ist in Deutschland alle 2 Jahre von einem Flüssiggas-Sachkundigen (DVFG, TÜV, DEKRA) zu wiederholen.

Verantwortlich für die Veranlassung der Überprüfung ist der Fahrzeughalter.

Flüssiggasgeräte dürfen beim Tanken, in Parkhäusern, Garagen oder auf Fähren nicht benutzt werden.

Bei erster Inbetriebnahme eines fabrikneuen Gerätes (bzw. nach längerer Stillstandzeit) kann kurzzeitig eine leichte Rauch- und Geruchsentwicklung auftreten. Es ist zweckmäßig, das Gerät dann mit höchster Leistung brennen zu lassen und für gute Durchlüftung des Raumes zu sorgen.

Ein ungewohntes Brennergeräusch oder Abheben der Flamme lässt auf einen Reglerdefekt schließen und macht eine Überprüfung des Reglers notwendig.

Wärmeempfindliche Gegenstände (z. B. Spraydosen) dürfen nicht im Einbauraum des Boilers verstaut werden, da es hier unter Umständen zu erhöhten Temperaturen kommen kann.

Für die Gasanlage dürfen nur Druckregeleinrichtungen gemäß EN 12864 (in Fahrzeugen) mit einem festen Ausgangsdruck von 30 mbar verwendet werden. Die Durchflussrate der Druckregeleinrichtung muss mindestens dem Höchstverbrauch aller vom Anlagenhersteller eingebauten Geräte entsprechen.

Bei Temperaturen um 0 °C und darunter sollten der Gasdruckregler bzw. das Umschaltventil mit der Reglerbeheizung EisEx betrieben werden.

Für Fahrzeuge empfehlen wir das Truma Zubehör für die Gasversorgung.

Es dürfen nur für das Bestimmungsland geeignete Regler-Anschlussschläuche, die den Anforderungen des Landes entsprechen, verwendet werden. Diese sind regelmäßig auf Brüchigkeit zu überprüfen. Für Winterbetrieb sollten nur winterfeste Spezialschläuche verwendet werden.

 Druckregelgeräte und Schlauchleitungen müssen spätestens 10 Jahre (bei gewerblicher Nutzung 8 Jahre) nach Herstellungsdatum gegen neue ausgewechselt werden. Der Betreiber ist dafür verantwortlich.

## Wichtige Bedienungshinweise

Falls der Kamin in der Nähe bzw. direkt unterhalb eines zu öffnenden Fensters platziert wurde, muss das Gerät mit einer selbsttätigen Abschaltvorrichtung versehen sein, um einen Betrieb bei geöffnetem Fenster zu verhindern.

Wenn der Boiler nicht benutzt wird, Kaminkappe aufsetzen. Wird dies nicht beachtet, kann die Funktion des Gerätes durch Wasser, Schmutz oder Insekten gestört werden. Hierfür besteht kein Garantieanspruch.




 Bei ausgeschaltetem Boiler vor Beginn jeder Fahrt die Kaminkappe aufsetzen. Darauf achten, dass diese fest sitzt und eingerastet ist (Unfallgefahr). Defekte Kaminkappen dürfen nicht mehr verwendet werden.

Vor Inbetriebnahme des Boilers unbedingt Kaminkappe abnehmen!

Wird nur die Kaltwasseranlage ohne Boiler betrieben, füllt sich auch hier der Boilerkessel mit Wasser. Um Frostschäden zu vermeiden, muss der Wasserinhalt durch Betätigen des Sicherheits-/Ablassventils abgelassen werden, auch wenn der Boiler nicht betrieben wurde. Als Alternative können zwei heißwasserbeständige Absperrventile vor dem Kalt- und Warmwasseranschluss montiert werden.

Bei Anschluss an eine zentrale Wasserversorgung (Land- bzw. City-Anschluss) muss ein Druckminderer eingesetzt werden, der verhindert, dass höhere Drücke als 2,8 bar im Boiler auftreten können.

In Deutschland ist bei Störungen grundsätzlich das Truma Servicezentrum zu benachrichtigen; in anderen Ländern stehen die jeweiligen Servicepartner zur Verfügung (siehe Truma Serviceheft oder www.truma.com).

## Gebrauchsanweisung

**Vor Inbetriebnahme unbedingt Gebrauchsanweisung und „Wichtige Bedienungshinweise" beachten!** Der Fahrzeughalter ist dafür verantwortlich, dass die Bedienung des Gerätes ordnungsgemäß erfolgen kann.

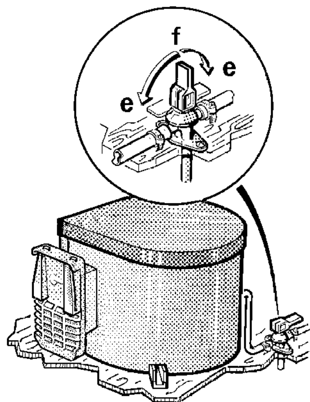
Der dem Gerät beiliegende gelbe Aufkleber mit den Warnhinweisen muss durch den Einbauer bzw. Fahrzeughalter an einer für jeden Benutzer gut sichtbaren Stelle im Fahrzeug (z. B. an der Kleiderschranktür) angebracht werden! Fehlende Aufkleber können bei Truma angefordert werden.

⚠ Vor dem ersten Gebrauch unbedingt die gesamte Wasserversorgung mit erwärmtem, klarem Wasser gut durchspülen. Wenn der Boiler außer Betrieb ist, Kaminkappe stets aufsetzen! Boiler bei Frostgefahr entleeren! **Kein Garantieanspruch für Frostschäden!**

Die mit Wasser in Berührung kommenden Materialien des Gerätes sind trinkwasserecht (siehe Herstellererklärung, www.truma.com – Herstellererklärung).

### Füllen des Boilers

Prüfen, ob das Sicherheits-/Ablassventil im Kaltwasserzulauf geschlossen ist: Hebel waagrecht, Stellung e.




e = Hebelstellung „Geschlossen"
f = Hebelstellung „Entleeren"

Warmwasserhahn in Bad oder Küche öffnen, bei Vorwahlmischern oder Einhebelarmaturen auf „warm" stellen.

Strom für Wasserpumpe einschalten (Hauptschalter oder Pumpenschalter).

Die Armaturen so lange geöffnet lassen, bis der Boiler durch Verdrängen der Luft gefüllt ist und Wasser fließt.

Bei Frost kann das Füllen durch eingefrorenes Restwasser verhindert sein. Durch eine kurze Inbetriebnahme (max. 2 Minuten) kann der Boiler aufgetaut werden. Eingefrorene Leitungen können durch Aufheizen des Innenraums aufgetaut werden.

### Entleeren des Boilers

⚠ Wird der Wohnwagen während der Frostperiode nicht benutzt, muss der Boiler auf alle Fälle entleert werden!

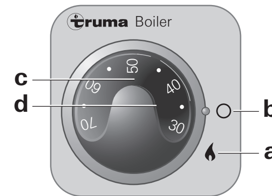
Strom für Wasserpumpe unterbrechen (Hauptschalter oder Pumpenschalter).

Warmwasserhähne in Bad und Küche öffnen.

Sicherheits-/Ablassventil öffnen: Hebel senkrecht, Stellung f.

Der Boiler wird jetzt über das Sicherheits-/Ablassventil direkt nach außen entleert. Prüfen, ob der Wasserinhalt vollständig abläuft (10 bzw. 14 Liter).

## Inbetriebnahme Gasbetrieb




a = Drehschalter „Ein (Gasbetrieb)"
b = Drehschalter „Aus"
c = Drehknopf für Temperaturwahl (durch grüne LED „Betrieb" beleuchtet)
d = Rote LED „Störung"

⚠ Boiler nie ohne Wasserinhalt betreiben!

Kaminkappe abnehmen.

Gasflasche und Schnellschlussventil in der Gaszuleitung öffnen.

Boiler am Drehschalter des Bedienteils (a) einschalten, grüne LED leuchtet auf. Die gewünschte Wassertemperatur am Drehknopf (c) einstellen (stufenlos von ca. 30 °C bis 70 °C wählbar).

Bei Verwendung von fahrzeugspezifischen Schaltern: siehe Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers.

Falls die Gaszuleitung luftgefüllt ist, kann es bis zu einer Minute dauern, bis Gas zur Verbrennung bereitsteht. Sollte während dieser Zeit das Gerät auf „Störung" gehen, ist der Startvorgang durch Ausschalten – 5 Minuten abwarten! – und erneutes Einschalten zu wiederholen.

### Ausschalten

Boiler am Drehschalter ausschalten (b). Kaminkappe aufsetzen. Boiler bei Frostgefahr entleeren. Wird der Boiler längere Zeit nicht benutzt, Schnellschlussventil in der Gaszuleitung und Gasflasche schließen.

### Rote LED „Störung"

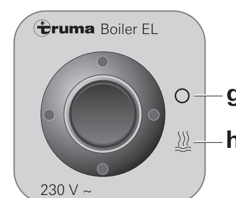
Bei einer Störung leuchtet die rote LED (d) auf. Ursachen sind z. B. Gasmangel, Luft im Gasleitungssystem, der Übertemperaturwächter hat angesprochen usw. Die Entriegelung erfolgt durch Ausschalten – 5 Minuten abwarten! – und erneutes Einschalten.

ℹ Wird das Fenster geöffnet und wieder geschlossen, an dem ein Fensterschalter montiert ist, entspricht dies einem Aus / Ein am Bedienteil (z. B. bei Störungsreset)!

## Inbetriebnahme Elektrobetrieb 230 V

(nur B 10 EL, B 14 EL)

Boiler am Bedienteil einschalten (h). Die Kontrollleuchte zeigt an, dass das Gerät in Betrieb ist.




g = Wippschalter „Aus"
h = Wippschalter „Ein (Elektrobetrieb)"

Bei Verwendung von fahrzeugspezifischen Schaltern: siehe Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers.

 Die Wassertemperatur ist nicht vorwählbar, automatische Temperaturbegrenzung bei ca. 70 °C. Um eine schnellere Aufheizung des Boilerinhaltes zu erreichen, kann das Gerät gleichzeitig mit Gas **und** Strom betrieben werden.

 Der elektrische Heizstab ist mit einem Übertemperaturwächter ausgestattet. Im Falle einer Störung am Bedienteil ausschalten, 10 Minuten warten und wieder einschalten.

## Wartung

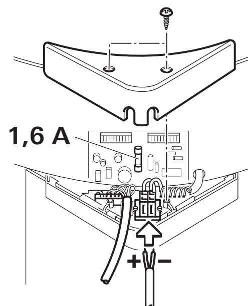
**Für Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur Truma Originalteile verwendet werden.**

Für die Reinigung, Entkeimung und Pflege des Boilers empfehlen wir die Systempflege von Truma. Andere Produkte – insbesondere chlorhaltige – sind ungeeignet.

Um eine Besiedelung durch Mikroorganismen zu vermeiden, ist der Boiler in regelmäßigen Abständen auf 70 °C aufzuheizen.

### Sicherungen

Die Gerätesicherung befindet sich auf der elektronischen Steuereinheit am Gerät.




Die Feinsicherung darf nur gegen eine baugleiche Sicherung ausgetauscht werden. 1,6 A (träge), EN 60127-2-3.

Bei Defekt der Elektronik – Steuerplatine gut gepolstert zurücksenden. Wird dies nicht beachtet, erlischt jeglicher Garantieanspruch.

Als Ersatzteil nur original Steuerplatine für Truma Boiler verwenden!

### Entsorgung

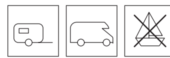
Das Gerät ist gemäß den administrativen Bestimmungen des jeweiligen Verwendungslandes zu entsorgen. Nationale Vorschriften und Gesetze (in Deutschland ist dies z. B. die Altfahrzeug-Verordnung) müssen beachtet werden.

## Technische Daten

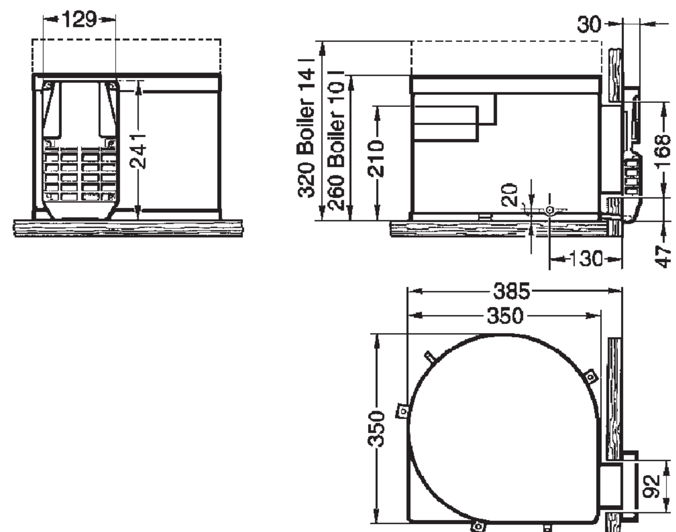
**Gasart**
Flüssiggas (Propan / Butan)
**Betriebsdruck**
30 mbar (siehe Typenschild)
**Wasserinhalt**
10 oder 14 Liter
**Aufheizzeit bis ca. 70 °C**
(10 Liter)
Gasbetrieb: ca. 31 Min.
Elektrobetrieb: ca. 45 Min.*
Gas- + Elektrobetrieb: ca. 25 Min.*
**Aufheizzeit bis ca. 70 °C**
(14 Liter)
Gasbetrieb: ca. 50 Min.
Elektrobetrieb: ca. 72 Min.*
Gas- + Elektrobetrieb: ca. 38 Min.*
**Pumpendruck**
max. 2,8 bar
**Systemdruck**
max. 4,5 bar
**Nennwärmeleistung**
1500 W
**Gasverbrauch**
120 g/h
**Stromaufnahme bei 12 V**
Zünden: 0,17 A
Aufheizen: 0,08 A
Bereitschaft: 0,04 A
**Stromaufnahme bei 230 V***
850 W (3,7 A)

* nur B 10 EL, B 14 EL

**Gewicht** (ohne Wasserinhalt)
B 10 (EL) 6,7 kg
B 14 (EL) 7,3 kg



CE 0085

### Abmessungen




Alle Maße in mm.

Technische Änderungen vorbehalten!

## Fehlersuchanleitung

| Fehler | Ursache | Behebung |
|---|---|---|
| Nach dem Einschalten leuchtet keine LED. | – Keine Betriebsspannung. | – Batteriespannung 12 V prüfen, gegebenenfalls Batterie laden.<br>– Alle elektrischen Steckverbindungen und Leitungen prüfen. |
| | – Geräte- oder Fahrzeugsicherung defekt. | – Gerätesicherung 1,6 A (siehe Sicherungen) oder Fahrzeugsicherung prüfen, gegebenenfalls erneuern. |
| | – Bei vorhandenem Fensterschalter – Fenster über dem Kamin offen. | – Fenster schließen. |
| Ca. 15 Sek. nach dem Einschalten des Boilers leuchtet die rote LED. | – Gasflasche leer. | – Gasflasche wechseln. |
| | – Gasflaschen- oder Schnellschlussventil in der Gaszuleitung geschlossen. | – Ventile öffnen und Gaszufuhr prüfen. |
| | – Verbrennungsluft-Zufuhr bzw. Abgasaustritt verschlossen. | – Kaminkappe abnehmen.<br>– Öffnungen auf Verschmutzung (Schneematsch, Eis, Laub etc.) prüfen und gegebenenfalls entfernen. |
| | – Batteriespannung zu niedrig < 10,5 V. | – Batterie laden! |
| Nach einer längeren Betriebsdauer schaltet der Boiler auf Störung und die rote LED leuchtet. | – Übertemperaturwächter hat angesprochen. | – Zum Entriegeln das Gerät ausschalten – abkühlen lassen – Gerät einschalten. |
| | – Gasdruckregler vereist. | – Reglerbeheizung (EisEx) verwenden. |
| | – Butananteil in der Gasflasche zu hoch. | – Propan verwenden. (Insbesondere bei Temperaturen unter 10 °C ist Butan zum Heizen ungeeignet.) |
| | – Batteriespannung zu niedrig < 10,5 V. | – Batterie laden! |
| Nach dem Einschalten des Boilers leuchten die grüne und die rote LED sofort auf. | – Elektronik ist defekt. | – Wenden Sie sich bitte an das Truma Servicezentrum. |
| Elektrobetrieb:<br>Wasser wird nicht warm. | – Betrieb ohne Wasser; Übertemperaturwächter schaltet Heizstab ab. | – Ausschalten, 10 Minuten warten, Wasser auffüllen, einschalten. |

## Wasserversorgung

| | | |
|---|---|---|
| Extrem lange Aufheizzeit. | – Verkalkung des Wasserbehälters. | – Wasseranlage entkalken (siehe Wartung). |
| Wasser läuft ab – Boiler lässt sich nicht befüllen. | – Sicherheits-/Ablassventil ist offen. | – Sicherheits-/Ablassventil schließen. |
| Boiler lässt sich nicht entleeren, obwohl das Sicherheits-/Ablassventil geöffnet ist. | – Entleerungsstutzens des Sicherheits-/Ablassventils verschlossen. | – Öffnung auf Verschmutzung (Schneematsch, Eis, Laub etc.) prüfen und gegebenenfalls entfernen. |
| | – Belüftungsschlauch verschlossen. | – Öffnung prüfen (siehe oben).<br>– Schlauch auf Abknickungen prüfen und korrigieren. |
| Aus dem Entleerungsstutzen des Sicherheits-/Ablassventiles tropft Wasser. | – Wasserdruck zu hoch. | – Pumpendruck prüfen (max. 2,8 bar). Bei Anschluss an eine zentrale Wasserversorgung (Land- bzw. City-Anschluss) muss ein Druckminderer eingesetzt werden, der verhindert dass höhere Drücke als 2,8 bar im Boiler auftreten können. |

**Sollten diese Maßnahmen nicht zur Störungsbehebung führen, wenden Sie sich bitte an das Truma Servicezentrum.**

# Konformitätserklärung

### 1. Stammdaten des Herstellers

Name: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Anschrift: Wernher-von-Braun-Str. 12, D-85640 Putzbrunn

### 2. Identifikation des Gerätes

Typ / Ausführung:

LPG-Wasserheizer /
**Boiler B10, B14, BN10, BN14, BS10, BS14, US10, US14**

### 3. Erfüllt die Anforderungen folgender Richtlinien

3.1 Gasgeräte-Richtlinie 90/396/EWG
3.2 Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/EG
3.3 Funkentstörung in KFZ 72/245/EWG (mit den Ergänzungen), UN ECE R10
3.4 Elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG
3.5 Altfahrzeug-Richtlinie 2000/53/EG
3.6 Trinkwasser-Richtlinie 98/83/EG

und trägt die Typgenehmigungsnummern
e1 03 2604, E1 10R–03 2604
und das CE-Zeichen mit der CE-Produkt-Ident-Nummer
CE-0085AP0038.

### 4. Grundlage des Konformitätsnachweises

EN 89, EN 15033, EN 298, 2005/83/EG, 2009/19/EG, 2000/53/EG, 2006/95/EG, 2004/108/EG, EN 60335-1, EN 60335-2-21, DIN 2001-2, DVGW W270, KTW.

### 5. Überwachende Stelle

DVGW, Kraftfahrt-Bundesamt

### 6. Angaben zur Funktion des Unterzeichners

Unterschrift: Dr. Andreas Schmoll
Geschäftsleitung Technik Putzbrunn, 19.09.2011

# Truma Hersteller-Garantieerklärung

### 1. Garantiefall

Der Hersteller gewährt Garantie für Mängel des Gerätes, die auf Material- oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind. Daneben bestehen die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gegen den Verkäufer fort.

Der Garantieanspruch besteht nicht:

– für Verschleißteile und bei natürlicher Abnutzung,

– infolge Verwendung von anderen als Truma Originalteilen in den Geräten und bei Verwendung ungeeigneter Gasdruckregler,

– infolge Nichteinhaltung der Truma Einbau- und Gebrauchsanweisungen,

– infolge unsachgemäßer Behandlung,

– infolge unsachgemäßer Transportverpackung.

### 2. Umfang der Garantie

Die Garantie gilt für Mängel im Sinne von Ziffer 1, die innerhalb von 24 Monaten seit Abschluss des Kaufvertrages zwischen dem Verkäufer und dem Endverbraucher eintreten. Der Hersteller wird solche Mängel durch Nacherfüllung beseitigen, das heißt nach seiner Wahl durch Nachbesserung oder Ersatzlieferung. Leistet der Hersteller Garantie, beginnt die Garantiefrist hinsichtlich der reparierten oder ausgetauschten Teile nicht von neuem, sondern die alte Frist läuft weiter. Weitergehende Ansprüche, insbesondere Schadensersatzansprüche des Käufers oder Dritter sind ausgeschlossen. Die Vorschriften des Produkthaftungsgesetzes bleiben unberührt.

Die Kosten der Inanspruchnahme des Truma Werkskundendienstes zur Beseitigung eines unter die Garantie fallenden Mangels – insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten – trägt der Hersteller, soweit der Kundendienst innerhalb von Deutschland eingesetzt wird. Kundendiensteinsätze in anderen Ländern sind nicht von der Garantie gedeckt.

Zusätzliche Kosten aufgrund erschwerter Aus- und Einbaubedingungen des Gerätes (z. B. Demontage von Möbel- oder Karosserieteilen) können nicht als Garantieleistung anerkannt werden.

### 3. Geltendmachung des Garantiefalles

Die Anschrift des Herstellers lautet:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG,
Wernher-von-Braun-Straße 12,
85640 Putzbrunn.

In Deutschland ist bei Störungen grundsätzlich das Truma Servicezentrum zu benachrichtigen; in anderen Ländern stehen die jeweiligen Servicepartner zur Verfügung (siehe Truma Serviceheft oder www.truma.com). Beanstandungen sind näher zu bezeichnen. Ferner ist die Fabriknummer des Gerätes sowie das Kaufdatum anzugeben.

Damit der Hersteller prüfen kann, ob ein Garantiefall vorliegt, muss der Endverbraucher das Gerät auf seine Gefahr zum Hersteller bringen oder ihm übersenden. Bei Schäden an Heizkörpern (Wärmetauscher) ist der Gasdruckregler ebenfalls mit einzusenden.

Bei Einsendung ins Werk hat der Versand per Frachtgut zu erfolgen. Im Garantiefall übernimmt das Werk die Transportkosten bzw. Kosten der Einsendung und Rücksendung. Liegt kein Garantiefall vor, gibt der Hersteller dem Kunden Bescheid und nennt die vom Hersteller nicht zu übernehmenden Reparaturkosten; in diesem Fall gehen auch die Versandkosten zu Lasten des Kunden.

(Special version B 10 EL, B 14 EL with additional electric heating 230 V, 850 W)

## Installation example

1 Truma water heater
2 Control panel
3 Safety/drain valve
4 Cowl for combustion air intake and exhaust gas discharge

## Table of contents



## Symbols used

 Symbol indicates a possible hazard.

 Comment including information and tips.

## Safety instructions

The use of upright gas cylinders from which gas is **taken in the gas phase** is mandatory for the operation of gas regulators, gas equipment and gas systems. Gas cylinders from which gas is taken in the liquid phase (e.g. for fork lifts) must not be used, since they would result in damage to the gas system.

In event of leaks in the gas system or if there is a smell of gas:

– extinguish all naked flames
– do not smoke
– switch off the appliances
– shut off the gas cylinder
– open windows and door
– do not actuate any electrical switches
– have the entire system checked by an expert!

 Repair jobs are only to be carried out by an expert!

During use, please observe the regulations of EN 60335-1: 2010, according to which this device has not been designed for use by people (including children) who have restricted physical, sensory or metal abilities or a lack of experience and / or knowledge, unless they are supervised by a person responsible for their safety or have received instructions from that person as to how the device is to be used.

Children should be supervised to ensure they do not play with the device.

 To avoid risk caused by unintentional resetting of the overtemperature sensor, the device may not be supplied via an external switching device such as a digital timer or be connected with a circuit that is regularly switched on and off by any kind of equipment.

Guarantee claims, warranty claims and acceptance of liability will be ruled out in the event of the following:

– modifications to the unit (including accessories),
– modifications to the exhaust duct and the cowl,
– failure to use original Truma parts as replacement parts and accessories,
– failure to follow the installation and operating instructions.

The gas supply's operating pressure (30 mbar) must be the same as the unit's operating pressure (see type plate).

Liquid gas installations must accord with the technical and administrative regulations of the individual country in which they are to be used (e.g. EN 1949 for motor vehicles). National regulations and rules (e.g. DVGW work sheet G 607 in Germany) must be followed.

In Germany, the gas system must be retested every 2 years by a liquid gas specialist (DVFG, TÜV, DEKRA).

The vehicle owner is always responsible for arranging the inspection.

Liquid gas equipment must not be used when refuelling, in multi-storey car parks, in garages or on ferries.

During the initial operation of a brand new appliance (or after it has not been used for some time), a slight amount of fumes and smell may be noticed for a short while. This can be remedied by running the heater at maximum output and ensuring adequate room ventilation.

If the burner makes an unusual noise or if the flame lifts off, it is likely that the regulator is faulty and it is essential to have it checked.

Heat-sensitive objects (e.g. spray cans) must not be stored in the vicinity of the boiler, since high temperatures may under certain circumstances be induced in such locations.

Only pressure control equipment that complies with EN 12864 (in vehicles) with a fixed delivery pressure of 30 mbar must be used for the gas system. The flow rate of the pressure control device must correspond to at least the maximum consumption of all devices installed by the system manufacturer.

At temperatures of around 0 °C or less the gas pressure regulator and the changeover valve should be operated using the EisEx regulator heater.

We recommend Truma accessories for the gas supply for vehicles.

Regulator connecting hoses that meet national regulations must always be used in the respective country for which the equipment is destined. These hoses must be checked regularly for brittleness. Winter-proof special hoses must always be used if the equipment is operated during the winter.

 Pressure regulating devices and hoses must be replaced with new ones no more than 10 years after their date of manufacture (every 8 years if used commercially). This is the responsibility of the operator.

## Important operating notes

If the cowl has been placed near or directly beneath an opening window, the device must be equipped with an automatic shutoff device in order to prevent operation with the window open.

Always mount the cowl cap if the water heater is not being used. Non-observance of this point can lead to the function of the appliance being impaired through water, dirt or insects. There shall be no claim under guarantee if this point is not observed.




 Before every journey, put on the cowl cover when the boiler is switched off. Please ensure that it is secure and has locked into place (risk of accident). Defective cowl caps must not be used.

Always remove the cowl cap prior to operating the water heater!

If just the cold water system is being used, without water heater, the heater tank is also filled up with water. In order to avoid damage through frost, the water contents must be drained by actuating the safety/drain valve, also when the heater has not been used. As an alternative, two shutoff valves, resistant to hot water, can be fitted in front of the cold and hot water connection.

When connecting to a central water supply (rural or city mains), a pressure reduction valve must always be installed to prevent pressures above 2.8 bar from developing in the water heater.

In Germany, always notify the Truma Service Centre if problems are encountered; in other countries the relevant service partners should be contacted (see Truma Service Booklet or www.truma.com).

## Operating instructions

**Always observe the operating instructions and “Important operating notes” prior to starting!** The vehicle owner is responsible for the correct operation of the appliance.

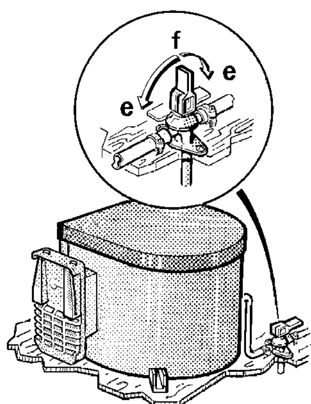
The installer or vehicle owner must apply the yellow sticker with the warning information, which is enclosed with the appliance, to a place in the vehicle where it is clearly visible to all users (e.g. on the wardrobe door)! Ask Truma to send you stickers, if necessary.

⚠ Before using for the first time, it is essential to flush the entire water supply through with clean warm water. Always mount the cowl cap when the water heater is not being operated! Drain the water heater if there is a risk of frost! **There shall be no claims under guarantee for damaged caused by frost!**

Materials in the device which come into contact with water are suitable for use with drinking water (see manufacturer declaration: www.truma.com – Manufacturer Declaration).

### Filling the water heater

Check that the safety/drain valve in the cold water intake is closed: Lever should be in horizontal position, position e.




e = Lever position “Closed”
f = Lever position “Drain”

Open hot tap in bathroom or kitchen, with pre-selecting mixing taps or single-lever fittings set to “hot”.

Switch on power for water pump (main switch or pump switch).

Leave the tap open to let air escape while the water heater is filling. The heater is filled when water flows out of the tap.

Residues of frozen water can prevent filling if there is a frost. The water heater can be defrosted by switching on the heater for a short period (max. 2 minutes). Frozen pipes can be defrosted by heating the room.

### Draining the water heater

⚠ If the caravan is not used during the winter, the boiler must be drained!

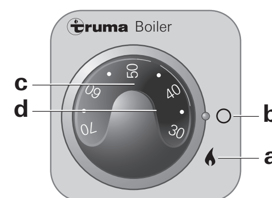
Disconnect power for water pump (main switch or pump switch).

Open hot water taps in bathroom and kitchen.

Open safety/drain valve: Lever in vertical position, position f.

The water heater is now drained directly to the outside via the safety/drain valve. Check that the water contents have been completely drained (10 or 14 litres).

## Switching on Gas operation




a = Rotary switch “On (Gas operation)”
b = Rotary switch “Off”
c = Rotary knob for temperature selection (lit via the green LED “Operating”)
d = Red LED “Failure”

⚠ Never operate the water heater without water in it!

Remove cowl cap.

Open gas cylinder and open quick-acting valve in the gas supply line.

Switch on the boiler using the rotary switch (a) on the operating part, the green LED lights up. Set the desired water temperature at the rotary knob (c – steplessly adjustable from about 30 °C to 70 °C).

When using the vehicle switches: refer to operating instructions of the vehicle manufacturer.

If there is air in the gas supply line, it may take up to a minute before the gas is available for combustion. If the appliance switches to “Failure” during this period, switch off the appliance – wait 5 minutes – and switch on again!

### Switching off

Switch the boiler off at the rotary switch (b). Mount cowl cap. Drain the water heater if there is a risk of frost. Close quick-acting valve in the gas supply line if the appliance is not to be used for a longer period of time and close the gas cylinder.

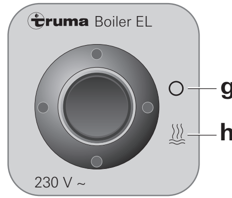
### Red LED “Failure”

In the event of a failure, the red LED (d) lights up. Causes can be e.g. insufficient gas, air inside the gas piping system or response of the overtemperature sensor has responded etc. To unlock, switch off the appliance, wait 5 minutes, and switch on again.

ℹ Opening a window to which a window switch is attached and closing it again is the equivalent of switching the equipment off and on again at the control panel (e.g. a fault reset)!

## Switching on 230 V Electric Operation
(B 10 EL, B 14 EL only)

Switch the boiler on at the control panel (h). The indicator lamp indicates that the device is in operation.




g = Rocker switch, "Off"
h = Rocker switch, "On (Electrical operation)"

When using the vehicle switches: refer to operating instructions of the vehicle manufacturer.

 The water temperature cannot be selected, automatic temperature limitation at approx. 70 °C. For a faster heating up period the appliance can be simultaneously operated with gas **and** electrical power.

 The electrical heating element is equipped with an over-temperature sensor. In the event of a fault, switch off at the control panel, wait 10 minutes, then switch on again.

## Maintenance

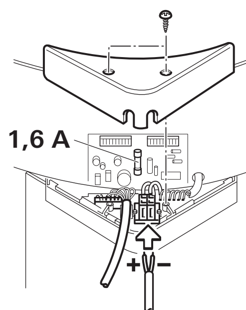
**Always use original Truma parts for maintenance and repair work!**

We recommend the Truma system care set for cleaning, disinfecting and looking after the boiler. Other products – in particular products containing chlorine – are unsuitable.

To avoid infestation by micro-organisms, the boiler must be heated to 70 °C at regular intervals.

### Fuses

The fuse for the device is located on the electronic control unit.




The fine-wire fuse must only be replaced by a fuse of the same design. 1.6 A (slow-acting), EN 60127-2-3.

If there is a defect in the electronics return the control p.c.b. well padded. If you fail to pack it correctly the guarantee shall no longer be valid.

Only use original Truma water heater control p.c.b.'s as spare parts!

### Disposal

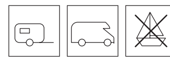
The device must be disposed of in line with the administrative regulations of the respective land in which it is used. National regulations and laws (in Germany, for example, the Altfahrzeug-Verordnung [old vehicle directive]) must be observed.

## Technical data

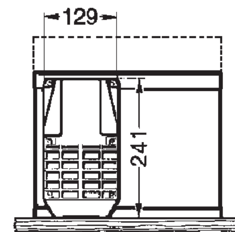
**Type of gas**
Liquid gas (propane / butane)
**Operating pressure**
30 mbar (see type plate)
**Water contents**
10 or 14 litres
**Heating time up to approx. 70 °C (10 litres)**
Gas operation: approx. 31 min.
Electric operation: approx. 45 min.*
Gas and electric operation: approx. 25 min.*
**Heating time up to approx. 70 °C** (14 litres)
Gas operation: approx. 50 min.
Electric operation: approx. 72 min.*
Gas and electric operation: approx. 38 min.*
**Pump pressure**
max. 2.8 bar
**System pressure**
max. 4.5 bar
**Rated thermal output**
1500 W
**Gas consumption**
120 g/h
**Current input at 12 V**
Ignition: 0.17 A
Heating up: 0.08 A
Stand-by: 0.04 A
**Current input at 230 V***
850 W (3.7 A)

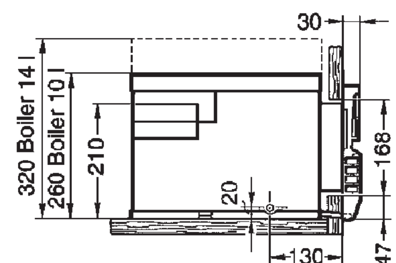
* B 10 EL, B 14 EL only

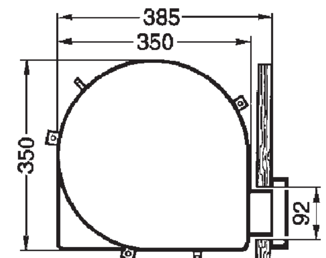
**Weight** (without water contents)
B 10 (EL) 6.7 kg
B 14 (EL) 7.3 kg

  CE 0085

### Dimensions




All dimensions in mm.

The right to effect technical modifications is reserved!

## Trouble-shooting list

| Fault | Cause | Rectification |
|---|---|---|
| No LED illuminates after switching on. | – No operating voltage. | – Check 12 V battery voltage, charge battery if necessary.<br>– Check all electrical connections and lines. |
| | – Device fuse or vehicle fuse defective. | – Check equipment 1.6 A fuse (see fuses) or vehicle fuse, replace fuse if necessary. |
| | – If window switch present – window above cowl open. | – Close window. |
| Red LED illuminates approx. 15 sec. after switching boiler on. | – Gas cylinder empty. | – Replace gas cylinder. |
| | – Gas cylinder or quick-closure valve in the gas line is closed. | – Open valves and check gas infeed. |
| | – Combustion air infeed or exhaust gas outlet closed. | – Remove cowl cover.<br>– Check openings for soiling (slush, ice, leaves etc.) and remove if necessary. |
| | – Battery voltage is too low < 10.5 V. | – Charge battery! |
| After a long period of operation, boiler switches to fault and red LED illuminates. | – The overtemperature sensor has responded. | – To unlock, switch device off, allow to cool and then switch on again. |
| | – Gas pressure regulator iced up. | – Use de-icing system controller (EisEx). |
| | – Butane content in the gas cylinder too high. | – Use propane (at temperatures below 10 °C in particular, butane is unsuitable for heating purposes). |
| | – Battery voltage is too low < 10.5 V. | – Charge battery! |
| Green and red LEDs illuminate as soon as boiler is switched on. | – Faulty electronic system. | – Please contact the Truma Service Centre. |
| Electric operation:<br>The water does not become warm. | – Operation without water; heating element is shut off by the overtemperature sensor. | – Switch off, wait 10 minutes, fill with water, switch on. |

## Water supply

| | | |
|---|---|---|
| Water taking an extremely long time to heat up. | – Water container furred. | – Descale water system (see maintenance). |
| Water running out, cannot fill boiler. | – Safety/drain valve open. | – Close safety/drain valve. |
| Cannot empty boiler, even though safety/drain valve is open. | – Safety/drain valve draining connection blocked. | – Check opening for soiling (slush, ice, leaves etc.) and remove if necessary. |
| | – Venting hose is closed. | – Check opening (see above).<br>– Check hose for kinks and remedy. |
| Water dripping from draining connection of safety/drain valve. | – Water pressure too high. | – Check pump pressure (max. 2.8 bar). If connected to a central water supply (rural or urban connection), a pressure reducer must be used, which will prevent pressures higher than 2.8 bar entering the boiler. |

**If these measures do not remove the failure, please contact the Truma Service Centre.**

# Declaration of conformity

## 1. Information about the manufacturer

Name: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Address: Wernher-von-Braun-Str. 12, D-85640 Putzbrunn

## 2. Device identification

Type / model

LPG-water heater /
**Boiler B10, B14, BN10, BN14, BS10, BS14, US10, US14**

## 3. Meets the requirements of the following Directives

3.1 Gas Appliances Directive 90/396/EEC
3.2 Low Voltage Directive 2006/95/EC
3.3 Radio Interference in Vehicles 72/245/EEC (with the supplements), UN ECE R10
3.4 Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC
3.5 End-Of-Life Vehicle Directive 2000/53/EC
3.6 Drinking Water Directive 98/83/EC

and bears the type approval numbers
e1 03 2604, E1 10R–03 2604
and the CE symbol with the CE product ident. no.
CE-0085AP0038.

## 4. Basis of the conformity assessment

EN 89, EN 15033, EN 298, 2005/83/EC, 2009/19/EC, 2000/53/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, EN 60335-1, EN 60335-2-21, DIN 2001-2, DVGW W270, KTW.

## 5. Auditing body

DVGW, Federal Motor Transport Authority

## 6. Information and the function of the signatory

Signature: Dr. Andreas Schmoll
Managing Director / Engineering Putzbrunn, 19.09.2011

# Manufacturer's terms of warranty

## 1. Case of warranty

The manufacturer grants a warranty for malfunctions in the appliance which are based on material or production faults. In addition to this, the statutory warranty claims against the seller remain valid.

A claim under warranty shall not pertain:

– for parts subject to wear and in cases of natural wear and tear,

– as a result of using components in the units that are not original Truma parts and using unsuitable gas pressure regulators,

– as a consequence of failure to respect Truma instructions for installation and use,

– as a consequence of improper handling,

– as a consequence of improper transport packing.

## 2. Scope of warranty

The warranty is valid for malfunctions as stated under item 1, which occur within 24-months after conclusion of the purchase agreement between the seller and the final consumer. The manufacturers will make good such defects by subsequent fulfilment, i.e. at their discretion either by repair or replacement. In the event of manufacturers providing service under warranty, the term of the warranty shall not recommence anew with regard to the repaired or replaced parts; rather, the old warranty period shall continue to run. More extensive claims, in particular claims for compensatory damages by purchasers or third parties, shall be excluded. This does not affect the rules of the product liability law.

The manufacturer shall bear the cost of employing the Truma customer service for the removal of a malfunction under warranty – in particular transportation costs, travelling expenses, job and material costs, as long as the service is carried out in Germany. The warranty does not cover customer service work in other countries.

Additional costs based on complicated removal and installation conditions of the appliance (e.g. removal of furniture or parts of the vehicle body) do not come under warranty.

## 3. Raising the case of warranty

The manufacturer's address is:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG,
Wernher-von-Braun Strasse 12,
85640 Putzbrunn.

In Germany, always notify the Truma Service Centre if problems are encountered; in other countries the relevant service partners should be contacted (see Truma Service Booklet or www.truma.com). Any complaints are to be described in detail. Please also specify the device serial number and date of purchase.

In order for the manufacturers to be able to determine whether an incident subject to guarantee has occurred, the end user must, at his own risk, bring the device to the manufacturers or send it to them. If there is damage to heaters (heat exchangers), the gas pressure regulator must also be sent back to the factory.

In instances of the device being sent to the works, dispatch is to be effected by freight transport. In cases under guarantee, the works shall bear the transport costs or the costs of delivery and return. If the damage is deemed not to be a warranty case, the manufacturer shall notify the customer and shall specify repair costs which shall not be borne by the manufacturer; in this case, the customer shall also bear the shipping costs.

(Versions spéciales B 10 EL, B 14 EL avec chauffage électrique supplémentaire 230 V, 850 W)

## Exemple de montage

1 Chauffe-eau Truma
2 Pièce de commande
3 Soupape de sûreté/de vidange
4 Cheminée pour amenée d'air de combustion et évacuation des gaz brûlés

## Table des matières



## Symboles utilisés

 Ce symbole indique des risques possibles.

 Informations et conseils.

## Informations concernant la sécurité

Pour le fonctionnement de détendeurs, appareils à gaz ou installations de gaz, l'utilisation de bouteilles de gaz debout à partir desquelles du gaz en **phase gazeuse** est prélevé est obligatoire. Les bouteilles de gaz à partir desquelles du gaz en phase liquide est prélevé (par exemple pour des élévateurs) sont interdites pour l'exploitation car elles provoquent une détérioration de l'installation de gaz.

En cas de fuites dans l'installation à gaz ou d'odeur de gaz :

– éteindre toutes flammes directes
– ne pas fumer
– éteindre les appareils
– fermer le robinet de la bouteille
– ouvrir fenêtres et porte
– ne pas actionner de commutateurs électriques
– faire vérifier toute l'installation par un spécialiste !


Les réparations ne doivent être effectuées que par un spécialiste !

Veuillez observer les dispositions de la norme EN 60335-1: 2010, dont il découle que l'emploi de cet appareil est interdit aux personnes (y compris les enfants) souffrant de capacités physiques, sensorielles ou mentales restreintes ou ne pouvant pas s'en servir pour cause d'un manque d'expérience et / ou de connaissances, sauf si elles sont surveillées par une personne compétente en matière de sécurité ou si ladite personne leur a donné des instructions spécifiques à l'emploi de l'appareil.

Il est important de surveiller les enfants en bas âge, afin qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.


Il est interdit, en prévention du risque découlant de la remise à zéro par inadvertance du contrôleur de surchauffe, d'alimenter l'appareil via un dispositif de coupure du courant externe, par exemple une minuterie, ou relié à un circuit électrique régulièrement mis en circuit et hors circuit pas un dispositif quelconque.

Les actions suivantes en particulier invalident les droits à garantie et entraî-nent l'exclusion de toute demande de réparation du préjudice subi :

– modifications apportées à l'appareil (y compris accessoires) ;
– modifications apportées au guidage des gaz brûlés et à la cheminée ;
– utilisation de pièces de rechange et accessoires autres que des pièces originales Truma ;
– non-respect des instructions de montage et du mode d'emploi.

En outre, l'autorisation d'utiliser l'appareil est annulée et entraîne dans de nombreux pays l'annulation de l'autorisation pour tout le véhicule.

La pression de service de l'alimentation en gaz de 30 mbars doit concorder avec la pression de service de l'appareil (voir la plaque signalétique).

Les installations au gaz combustible liquéfié doivent répondre aux dispositions techniques et administratives définies par les pays dans lesquels les installations sont utilisées (par ex. la norme EN 1949 pour les véhicules). Les prescriptions et les réglementations nationales (en Allemagne, par exemple, la fiche de travail DVGW G 607) doivent être respectées.

En Allemagne, le contrôle de l'installation de gaz doit être renouvelé tous les 2 ans par un expert du gaz liquéfié (DVFG, TÜV, DEKRA).

L'initiative du contrôle incombe au détenteur du véhicule.

Les appareils à gaz liquéfié ne doivent pas être utilisés lorsqu'on fait de l'essence dans des parkings, des garages ou sur des ferries.

Lors de la première mise en service d'un appareil neuf venant directement de l'usine (ou après un temps de repos relativement long), on peut observer un dégagement passager d'une légère fumée ou d'une odeur particulière. Il est alors conseillé de faire marcher l'appareil à la puissance maximum et de veiller à bien aérer la pièce.

Un bruit de combustion inhabituel ou un décollage de la flamme sont l'indice d'un défaut du détendeur et rendent nécessaire un contrôle de ce dernier.

Les objets sensibles à la chaleur (par ex. les bombes aérosol) ne doivent pas être entreposés dans la zone d'installation du chauffe-eau, car dans certaines circonstances, des températures élevées peuvent se produire.

Pour l'installation de gaz, utiliser uniquement des dispositifs de régulation de gaz conformes à EN 12864 (dans les véhicules) avec une pression de sortie fixe de 30 mbars. Le débit du dispositif de régulation de la pression doit correspondre au minimum à la consommation maximum de tous les appareils intégrés par le fabricant de l'installation.

En cas de températures autour de 0 °C et moins, le détendeur ou la soupape de commutation doivent être exploités avec le chauffage de détendeur « EisEx ».

Nous recommandons les accessoires Truma pour l'alimentation en gaz des véhicules.

Utiliser exclusivement des tuyaux de raccordement des régulateurs satisfaisant aux exigences du pays. Contrôler régulièrement ceux-ci au niveau de la fragilité. Pour une utilisation en hiver, utiliser uniquement des tuyaux spéciaux résistants au gel.


Les détendeurs et les tuyaux doivent être remplacés à neuf au plus tard 10 ans après la date de fabrication (8 ans en cas d'utilisation professionnelle). La responsabilité incombe à l'exploitant.

## Instructions d'emploi importantes

Si la cheminée a été placée à proximité ou directement audessous d'une fenêtre à ouvrir, l'appareil doit être muni d'un dispositif de commutation autonome afin d'empêcher un fonctionnement lorsque la fenêtre est ouverte.

Quand le chauffe-eau est inutilisé, obturer la cheminée avec le cache. En cas de nonoment de l'appareil peut être gêné par de l'eau, des impuretés ou des insectes. De telles anomalies ne sont pas couvertes par la garantie.





Avant chaque départ, installer le cache ventouse lorsque le chauffe-eau est éteint. Veiller à ce qu'il tienne solidement et soit enclenché (risque d'accident). Il est interdit d'utiliser des cache-ventouses défectueux.

Retirer impérativement le cache avant de remettre le chauffe-eau en service !

Si l'on n'utilise que le circuit d'eau froide, sans chauffe-eau, le réservoir de ce dernier se remplit d'eau néanmoins. Pour éviter des dégâts par le gel, il faut actionner la soupape de sûreté/de vidange pour évacuer l'eau, même si le chauffe-eau n'était pas en service. Comme alternative, nous vous proposons de monter deux robinets d'arrêt résistants à l'eau chaude, avant le raccordement de l'eau froide et de l'eau chaude.

En cas de raccordement à une alimentation en eau centralisée (eau de ville ou de campagne), il faut intercaler un réducteur de pression empêchant que la pression dans le chauffe-eau dépasse 2,8 bar.

En Allemagne, toujours appeler le centre de SAV Truma en cas de dysfonctionnement. Dans les autres pays, les partenaires de service après-vente correspondants se tiennent à disposition (voir livret de service Truma ou www.truma.com).

## Mode d’emploi

**Avant la mise en service, observer impérativement le mode d'emploi et les « Instructions d'emploi importantes » !** Le détenteur du véhicule porte la responsabilité d'une utilisation conforme de l'appareil.

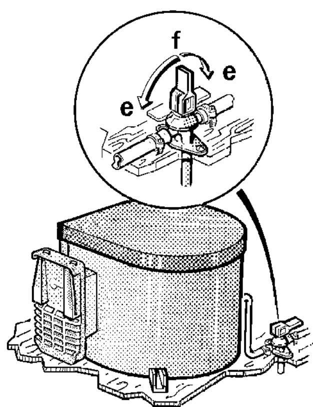
L'autocollant jaune joint à l'appareil et portant les remarques d'avertissement doit être apposé dans le véhicule par l'installateur ou le détenteur en un en-droit bien visible de chaque utilisateur (par ex. sur la porte de la penderie). Si nécessaire, réclamer l'autocollant auprès de Truma.

⚠ Avant la première utilisation, veiller impérativement à bien rincer l’en-semble de l’alimentation en eau avec une eau pure chauffée. Quand le chauffe-eau est hors service, toujours mettre en place le cache de cheminée ! En cas de risque de gel, vidanger le chauffe-eau ! **Aucun recours en garantie pour les dégâts dus au gel !**

Les matériaux de l´appareil en contact avec l´eau conviennent à l´eau potable (voir déclaration du fabricant www.truma.com – Manufacturer Declaration).

### Remplissage du chauffe-eau

Vérifier si la soupape de sûreté/de vidange dans la conduite d'arrivée d'eau froide est bien fermé : levier horizontal, position e.




e = Levier en position « fermé »
f = Levier en position « vidange »

Ouvrir le robinet d'eau chaude dans la cuisine ou la salle d'eau. Le cas échéant, placer le levier du mitigeur manuel ou thermostatique sur « chaud ».

Contacter le courant pour la pompe à eau (interrupteur principal ou interrupteur de la pompe).

Laisser les robinets ouverts jusqu'à ce que l'eau ait déplacé l'air dans le chauffe-eau, ait rempli ce dernier et coule.

En cas de gel, un bouchon de glace causé par le gel d'un reste d'eau dans le chauffe-eau peut empêcher le remplissage. En allumant brièvement le chauffe-eau (max. 2 minutes), on peut le dégeler. Pour dégeler des conduites, chauffer l'habitacle.

### Vidange du chauffe-eau

⚠ Si la caravane n’est pas utilisée pendant la période de gel, le chauffe-eau doit être vidangé dans tous les cas !

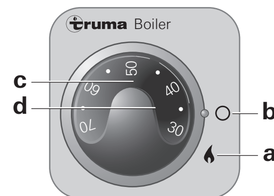
Couper le courant à la pompe à eau (interrupteur principal ou interrupteur de la pompe).

Ouvrir les robinets d'eau chaude dans la cuisine et la salle d'eau.

Ouvrir la soupape de sûreté/de vidange : placer le levier à la verticale f.

Maintenant, le chauffe-eau est vidangé directement vers l'extérieur par la soupape de sûreté/de vidange. Vérifier que l'ensemble du contenu en eau se vide (10 ou 14 litres).

## Mise en service Fonctionnement au gaz




a = Commutateur rotatif sur « marche (Fonctionnement au gaz) »
b = Commutateur rotatif sur « arrêt »
c = Bouton tournant pour la sélection de la température (une DEL verte « en marche » est allumée)
d = DEL rouge « panne »

⚠ Ne jamais faire fonctionner le chauffe-eau vide !

Retirer le cache de cheminée.

Ouvrir la bouteille de gaz et le robinet à fermeture rapide dans la conduite d'alimentation.

Mettre le chauffe-eau en marche à l’aide du commutateur rotatif de la console (a), la DEL verte s’allume. Réglez la température de l’eau souhaitée sur le bouton tournant (c – sélection progressive de 30 °C environ à 70 °C).

Si la commande se fait par des commutateurs spéciaux du véhicule, consulter les instructions d'emploi du fabricant du véhicule.

Si la conduite d'alimentation en gaz contient de l'air, il peut être nécessaire d'attendre jusqu'à une minute avant que le gaz accède effectivement au brûleur. Si, pendant ce temps, l'appareil signale un « panne », répéter le processus de démarrage après avoir coupé l'appareil ; attendre 5 minutes.

### Arrêt

Coupez le chauffe-eau en actionnant le commutateur rotatif (b). Mettre en place le cache de cheminée. S'il y a risque de gel, vidanger le chauffe-eau. Si le chauffe-eau reste inutilisé pendant une durée prolongée, fermer le robinet à fermeture rapide dans la conduite d'alimentation en gaz et femer la bouteille.

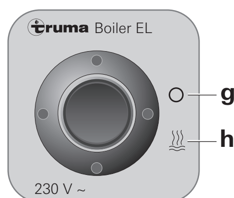
### DEL rouge « panne »

En cas de panne, la DEL rouge (d) s’allume. Les causes peuvent p. ex. résider dans un manque de gaz, dans la présence d’air dans le système de conduit de gaz, dans le déclenchement du contrôleur de surchauffe etc. Le réarmement s'effectue par arrêt – attendre 5 minutes ! – et remise en marche du système.

ℹ Une ouverture de la fenêtre équipée d’un commutateur de fenêtre suivie de sa fermeture correspond à un arrêt / marche sur la pièce de commande (par exemple en cas de réinitialisation après une panne).

## Mise en service Fonctionnement électrique 230 V
(uniquement B 10 EL, B 14 EL)

Branchez le chauffe-eau sur le pièce de commande (h). La lampe-témoin signale que l'appareil est en service.




g = Commutateur à bascule « arrêt »
h = Commutateur à bascule « marche (Fonctionnement électrique) »

Si la commande se fait par des commutateurs spéciaux du véhicule, consulter les instructions d'emploi du fabricant du véhicule.

La température de l'eau ne peut pas être présélectionnée, elle est limitée automatiquement à environ 70 °C. Pour obtenir un réchauffage plus rapide du contenu du chauffe-eau, on peut le chauffer simultanément au gaz **et** à l'électricité.

Le thermoplongeur électrique est équipé d'un contrôleur de surchauffe. Dans le cas d'une anomalie, désactiver au niveau de la pièce de commande, attendre 10 min. et réactiver.

## Maintenance

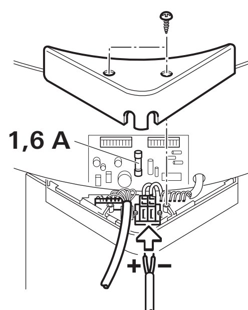
**Utiliser obligatoirement des pièces Truma originales pour tous travaux de maintenance ou de réparation.**

Pour le nettoyage, la désinfection et l´entretien du chauffe-eau, nous recommandons le produit d'entretien de systèmes de Truma. D'autres produits (notamment à base de chlore) ne conviennent pas.

Afin d'éviter une prolifération des microorganismes, il convient de chauffer régulièrement le chauffe-eau à une température de 70 °C.

## Fusibles

Le fusible de l'appareil se trouve sur l'unité de commande électronique de l'appareil.




Le fusible ne doit être remplacé que par un fusible de construction identique. 1,6 A (inerte), EN 60127-2-3.

En cas de défaut de l'électronique, nous retourner la platine dans un récipient bien capitonné. En cas de non-observation, perte de la garantie.

Comme pièce de rechange, n'utiliser que la platine d'origine pour chauffe-eau Truma !

## Élimination

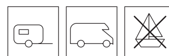
L'appareil doit être éliminé conformément aux règles administratives du pays d'utilisation. Les prescriptions et lois nationales doivent être respectées (en Allemagne, il s'agit par exemple du décret sur les véhicules hors d'usage).

## Caractéristiques techniques

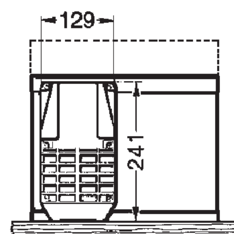
**Nature du gaz**
gaz liquéfié (propane / butane)
**Pression de service**
30 mbar (voir la plaque signalétique)
**Capacité en eau**
10 ou 14 litres
**Temps de chauffage jusqu'à env. 70 °C**
(10 litres)
Fonctionnement au gaz : env. 31 min
Fonctionnement électrique : env. 45 min*
Fonctionnement électrique et au gaz : env. 25 min*
**Temps de chauffage jusqu'à env. 70 °C**
(14 litres)
Fonctionnement au gaz : env. 50 min
Fonctionnement électrique : env. 72 min*
Fonctionnement électrique et au gaz : env. 38 min*
**Pression de pompage**
max. 2,8 bars
**Pression de système**
max. 4,5 bars
**Puissance de chauffage nominale**
1500 W
**Consommation de gaz**
120 g/h
**Consommation de courant sous 12 V**
Allumage : 0,17 A
Mise en température : 0,08 A
Veille : 0,04 A
**Consommation de courant sous 230 V***
850 W (3,7 A)

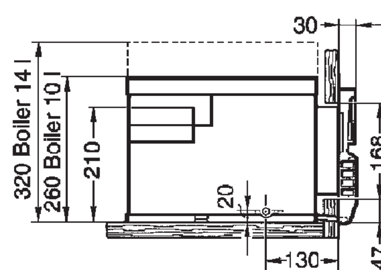
* uniquement B 10 EL, B 14 EL

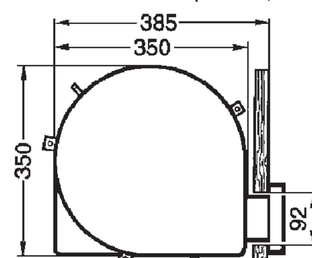
**Poids** (sans eau)
B 10 (EL) 6,7 kg
B 14 (EL) 7,3 kg



CE 0085

## Dimensions




Toutes les dimensions sont en mm.

Sous réserve de modifications techniques !

## Manuel de recherche des pannes

| Panne | Cause | Suppression |
|---|---|---|
| Aucune DEL allumée après la mise en marche. | – Aucune tension de fonctionnement. | – Vérifier la tension de batterie 12 V, charger la batterie le cas échéant.<br>– Vérifiez toutes les connexions enfichables et câbles. |
| | – Fusibles de sécurité des appareils ou du véhicule défectueux. | – Vérifier le fusible d'appareil 1,6 A (voir Fusibles) ou le fusible du véhicule, remplacer le cas échéant. |
| | – Si un commutateur de fenêtre est présent : la fenêtre au-dessus de la cheminée est ouverte. | – Fermer la fenêtre. |
| La DEL rouge s'allume environ 15 secondes après la mise en marche du chauffe-eau. | – Bouteille à gaz vide. | – Changer la bouteille à gaz. |
| | – Bouteille de gaz ou soupape à fermeture rapide de la conduite de gaz fermées. | – Ouvrir les vannes et vérifier l'alimentation en gaz. |
| | – Amenée de l'air de combustion ou sortie de gaz d'échappement obturée. | – Retirer le cache-ventouse.<br>– Vérifiez les ouvertures à la recherche de saletés (neige fondante, glace, feuilles mortes etc.) et les enlever le cas échéant. |
| | – Tension de la batterie trop faible < 10,5 V. | – Charger la batterie ! |
| Après une durée de fonctionnement prolongée, le chauffe-eau se met en mode de défaillance et la DEL rouge s'allume. | – Le contrôleur de surchauffe s'est déclenché. | – Pour le déverrouillage, arrêter l'appareil, le laisser refroidir puis le mettre en marche. |
| | – Régulateur de pression de gaz gelé. | – Utiliser le régulateur du système de dégivrage (EisEx). |
| | – La proportion de butane dans la bouteille de gaz est trop élevée. | – Utiliser du propane. (Le butane ne convient pas pour le chauffage, en particulier lorsque les températures descendent en dessous de 10 °C.) |
| | – Tension de la batterie trop faible < 10,5 V. | – Charger la batterie ! |
| Après la mise en marche du chauffe-eau, la DEL verte et la DEL rouge s'allument immédiatement. | – L'électronique est défectueuse. | – Veuillez vous adresser au centre de SAV Truma. |
| Fonctionnement électrique : L'eau ne chauffe pas. | – Fonctionnement sans eau ; contrôleur de surchauffe débranche le thermoplongeur. | – Débrancher, attendre 10 minutes, remplir d'eau, brancher. |

## Alimentation en eau

| | | |
|---|---|---|
| Temps de chauffage extrêmement long. | – Entartrage du récipient d'eau. | – Détartrer l'installation d'eau (voir Maintenance). |
| L'eau s'écoule ; impossible de remplir le chauffe-eau. | – La soupape de sûreté/de vidange est ouverte. | – Fermer la soupape de sûreté/de vidange. |
| Impossible de purger le chauffe-eau bien que la soupape de sûreté/de vidange soit ouverte. | – Tubulure de purge de la soupape de sûreté/de vidange obturée. | – Vérifiez l'ouverture à la recherche de saletés (neige fondante, glace, feuilles mortes etc.) et les enlever le cas échéant. |
| | – Tuyau d'aération fermé. | Vérifier l'ouverture (voir ci-dessus).<br>– Vérifier si le tuyau n'est pas plié et le déplier si nécessaire. |
| De l'eau s'égoutte à partir de la tubulure de purge de la soupape de sûreté/de vidange. | – Pression de l'eau trop élevée. | – Contrôler la pression des pompes (max. 2,8 bars). En cas de raccordement sur un système central d'alimentation en eau (raccordement sur le réseau national ou municipal), il faut installer un réducteur de pression, qui puisse empêcher la présence de pressions supérieures à 2,8 bars dans le ballon d'eau chaude. |

**Si ces mesures ne vous permettent pas de supprimer les pannes, veuillez vous adressez au centre de SAV Truma.**

## Déclaration de conformité

### 1. Principales données relatives au fabricant

Nom : Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Adresse : Wernher-von-Braun-Str. 12, D-85640 Putzbrunn

### 2. Identification de l'appareil

Type / modèle :

Chauffe-eau LPG /
**Boiler B10, B14, BN10, BN14, BS10, BS14, US10, US14**

### 3. Répond aux exigences des directives suivantes

3.1 Directive sur les appareils à gaz 90/396/CEE
3.2 Directive sur les basses tensions 2006/95/CE
3.3 Antiparasitage dans les véhicules automobiles 72/245/CEE (avec les avenants), UN ECE R10
3.4 Compatibilité électromagnétique 2004/108/CE
3.5 Directive sur les véhicules usagés 2000/53/CE
3.6 Directive sur l'eau potable 98/83/CE

et porte les numéros d'homologation
e1 03 2604, E1 10R–03 2604
et le symbole CE avec le numéro d'identification de produit CE CE-0085AP0038.

### 4. Fondements de l'attestation de conformité

EN 89, EN 15033, EN 298, 2005/83/CE, 2009/19/CE, 2000/53/CE, 2006/95/CE, 2004/108/CE, EN 60335-1, EN 60335-2-21, DIN 2001-2, DVGW W270, KTW.

### 5. Service de contrôle

DVGW, Kraftfahrt-Bundesamt (service administratif fédéral allemand de contrôle et de recensement des permis de conduire et des véhicules automobiles en circulation)

### 6. Indications relatives à la fonction du signataire

Signature : Dr. Andreas Schmoll
Direction technique Putzbrunn, 19.09.2011

## Déclaration de garantie du fabricant

### 1. Cas de garantie

Le fabricant concède une garantie pour des carences de l'appareil imputables à des défauts du matériau ou de la fabrication. En outre, le recours légal en garantie auprès du vendeur reste valable.

La garantie ne s'applique plus :

– pour les pièces d'usure et en cas d'usure naturelle,
– suite à l'utilisation de pièces autres que des pièces originales Truma dans les appareils et en cas d'utilisation de détendeurs inappropriés,
– en cas de non-respect des instructions de montage et du mode d'emploi Truma,
– en cas d'utilisation non conforme,
– en cas d'emballage de transport inapproprié.

### 2. Prestations de garantie

La garantie couvre les carences dans le sens de l'article 1, se manifestant dans les 24 mois suivant la conclusion du contrat d'achat entre le vendeur et l'utilisateur. Le fabricant procédera à la remise en ordre de tels défauts, c'est-à-dire au choix par la livraison d'un appareil de rechange ou par une réparation. Si le fabricant réalise une prestation de garantie, le délai de garantie concernant les pièces réparées ou remplacées ne recommence pas du début, l'ancien délai continue à courir. Des prétentions plus poussées, en particulier des prétentions à dommages-intérêts de l'acheteur ou d'un tiers, sont exclues. Les dispositions de la législation sur la responsabilité sur le produit ne sont pas mises en cause.

Les frais de mise à contribution du service après-vente usine Truma pour remédier à une carence couverte par la garantie, en particulier les frais de transport, de manutention, de main-d'oeuvre et de matériel, sont à la charge du fabricant, pour autant que le SAV intervient sur le territoire de la République Fédérale d'Allemagne. La garantie ne couvre pas les interventions de service après-vente dans les autres pays.

Des frais supplémentaires dus à des difficultés de dépose et de repose de l'appareil (par ex. démontage et remontage de meubles ou de parties de la carrosserie) ne sont pas reconnus en tant que prestation de garantie.

### 3. Invocation du cas de garantie

Les coordonnées du fabricant sont les suivantes :
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG,
Wernher-von-Braun-Straße 12,
85640 Putzbrunn.

En Allemagne, toujours appeler le centre de SAV Truma en cas de dysfonctionnement. Dans les autres pays, les partenaires de service après-vente correspondants se tiennent à disposition (voir livret de service Truma ou www.truma.com). Toutes les réclamations doivent être signifiées avec de plus amples précisions. Il faudra par ailleurs indiquer le numéro de série de l'appareil ainsi que sa date d'achat.

Pour que le fabricant puisse vérifier si l´on se trouve en présence d´un cas de garantie, l´utilisateur final doit amener ou envoyer à ses risques l´appareil au fabricant. Si le dommage porte sur un corps de chauffe (échangeur de chaleur), expédier aussi le détendeur.

Pour l´envoi à l´usine, le transport doit être réalisé en régime ordinaire. En cas d´application de la garantie, l´usine se charge des frais de transport ou des coûts d´envoi et de retour. Sinon, l´usine en avise le client et lui communique le montant du coût de la réparation qu´il devra supporter; dans ce cas, les frais d´expédition sont également à la charge du client.

(Versione speciale B 10 EL, B 14 EL con riscaldamento elettrico supplementare 230 V, 850 W)

## Esempio di montaggio

1 Boiler Truma
2 Unità di comando
3 Valvola di sicurezza/scarico
4 Camino di alimentazione dell’aria di combustione e scarico gas

## Indice



## Simboli utilizzati

 Il simbolo richiama l’attenzione su possibili pericoli.

 Indicazione con informazioni e raccomandazioni.

## Avvertenze di sicurezza

Per poter far funzionare regolatori, apparecchi e / o impianti a gas, è assolutamente obbligatorio utilizzare bombole del gas verticali, dalle quali il gas viene **prelevato allo stato gassoso.** Non è consentito l'uso di bombole del gas, dalle quali il gas viene prelevato allo stato liquido (ad es. per carrelli elevatori), perché l'impianto a gas potrebbe danneggiarsi durante il funzionamento.

Nel caso di difetti di tenuta o se si sente odore di gas:

– spegnere fuochi esterni
– non fumare
– spegner e i apparecchi
– chiudere la bombola
– aprire finestre e porte
– non attivare interruttori elettrici
– far controllare tutto l'impianto da un tecnico specializzato!


Far eseguire eventuali riparazioni solo da personale qualificato!

Per l'utilizzo osservare la direttiva EN 60335-1: 2010, secondo la quale questo apparecchio non deve essere utilizzato da persone (compresi i bambini) con facoltà fisiche, sensoriali o psichiche limitate o prive di esperienza e / o competenze necessarie, ma per la loro sicurezza si da il caso che siano sorvegliate da persone competenti, oppure che abbiano ricevuto dagli stessi specifiche indicazioni su come utilizzare correttamente l'apparecchio.

I bambini devono essere sorvegliati costantemente per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.


Per evitare pericoli durante il ripristino involontario del sensore sovratemperatura, l'apparecchio non deve essere alimentato mediante un dispositivo di commutazione esterno, come ad es. un temporizzatore o essere collegato ad un circuito elettrico che viene regolarmente azionato o disattivato mediante un altro dispositivo.

Alla revoca dei diritti di garanzia e all´esclusione da eventuali risarcimenti per responsabilità civile concorrono soprattutto:

– l'esecuzione di modifiche all´apparecchio (accessori compresi),
– l'esecuzione di modifiche alla conduttura dei gas di scarico e al camino,
– l´utilizzo di accessori e parti di ricambio non originali Truma,
– l´inosservanza delle istruzioni per l´uso e di montaggio.

Inoltre decade anche l'approvazione per il funzionamento dell'apparecchio ed in alcuni Paesi anche il permesso di utilizzare il veicolo.

La pressione d'esercizio dell'alimentazione del gas (30 mbar) deve coincidere con la pressione d'esercizio dell'apparecchio (v. targa dati).

Gli impianti a gas liquido devono essere conformi alle disposizioni tecniche e amministrative del paese d'utilizzo rispettivo (ad es. EN 1949 per i veicoli). Attenersi alle disposizioni e ai regolamenti nazionali (in Germania, ad es., il protocollo DVGW G 607).

In Germania, l'impianto a gas deve essere verificato da un tecnico qualificato in materia di gas liquido (DVFG, TÜV, DEKRA) ogni due anni.

Il proprietario del veicolo è responsabile per l'esecuzione del controllo.

Gli apparecchi a gas liquido non possono essere utilizzati durante il rifornimento, in parcheggi a più piani, garage o traghetti.

Alla prima messa in funzione di un apparecchio nuovo di fabbrica (o dopo un lungo periodo di inattività) è possibile si verifichi per breve tempo una leggera emissione di fumo e di odori. Si raccomanda di far funzionare l'apparecchio sulla posizione di regime massimo, ventilando bene l'ambiente.

Eventuali rumori strani del bruciatore o la fiamma troppo alta indicano che il regolatore è difettoso e che dev'essere controllato.

Non riporre oggetti sensibili al calore (ad es. bombolette spray) all'interno del vano di montaggio del boiler, in quanto potrebbero venire raggiunte in determinate circostanze temperature molto elevate.

Per l'impianto a gas possono essere utilizzati esclusivamente dispositivi di regolazione della pressione conformi ai requisiti della norma EN 12864 (per i veicoli) con una pressione d'uscita fissa di 30 mbar. La velocità di flusso del dispositivo di regolazione della pressione deve corrispondere almeno al consumo massimo di tutti gli apparecchi montati dal produttore dell'impianto.

A temperature inferiori e vicine a 0 °C, il regolatore di pressione del gas e/o la valvola di commutazione dovranno funzionare con il riscaldatore per regolatori EisEx.

Per i veicoli, consigliamo gli accessori per l'alimentazione del gas di Truma.

Possono essere utilizzati esclusivamente tubi flessibili di raccordo per i regolatori conformi ai regolamenti vigenti nel paese d'uso. I tubi flessibili devono essere sempre controllati per escludere rotture. Per l'uso in inverno, impiegare solo tubi flessibili speciali resistenti alle temperature invernali.


I regolatori di pressione e i tubi flessibili devono essere sostituiti entro 10 anni dalla data di fabbricazione (8 anni se in veicoli commerciali). Il gestore è responsabile di far eseguire tale sostituzione.

## Importanti avvertanti per l'uso

Se il camino è stato posizionato in prossimità o direttamente al di sotto di una finestra apribile, l'apparecchio deve essere dotato di un dispositivo di disinserzione automatico per impedire un funzionamento a finestra aperta.

Se il boiler non viene utilizzato, chiudere il camino con il coperchio. Se non si rispetta questa avvertenza il funzionamento dell'apparecchio può essere compromesso da infiltrazioni di acqua, sporcizia o insetti. In questo caso decade il diritto di garanzia.





A boiler spento e prima di ogni partenza applicare la cappa per camino. Accertarsi che si inserisca correttamente in posizione con uno scatto e non si muova (pericolo di incidenti). Non riutilizzare cappe per camino difettose.

Prima della messa in funzione del boilers togliere sempre il coperchio dal camino!

Se si usa l'impianto di acqua fredda senza il boiler, quest'ultimo si riempie ugualmente di acqua. Anche se il boiler non viene utilizzato, per evitare danni da gelo, svuotare il boiler, aprendo la valvola di sicurezza/scarico. In alternativa possono essere installate due valvole di chiusura resistenti all'acqua calda a monte del collegamento dell'acqua fredda e dell'acqua calda.

Nel caso di allacciamento ad un'alimentazione idrica centrale (rete regionale o urbana) è necessario installare un riduttore di pressione per impedire che nel boiler possano formarsi pressioni superiori a 2,8 bar.

In Germania, in caso di guasti occorre rivolgersi, in linea di principio, al centro di assistenza Truma; negli altri paesi, sono disponibili i rispettivi partner per l’assistenza (v. opuscolo centri di assistenza Truma o il sito www.truma.com).

## Istruzioni per l’uso

**Prima di mettere in funzione l'apparecchio osservare assolutamente le istruzioni e le «Importanti avvertanti» per l'uso»!** Il proprietario del veicolo è responsabile dell'uso corretto dell'apparecchio.

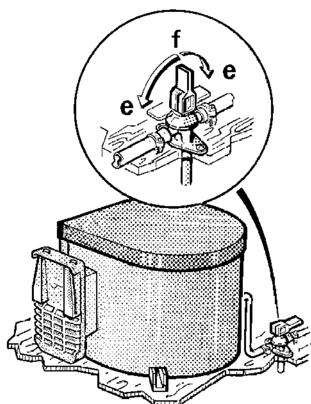
L'allestitore o il proprietario del veicolo dovranno applicare l'adesivo giallo con le avvertenze, accluso all'apprecchio, in un punto del veicolo visibile per qualsiasi utente (ad es. lato interno della porta guardaroba!). Se necessario, richiedere l'adesivo della Truma.

⚠ Prima del primo utilizzo, è necessario risciacquare a fondo con acqua pulita riscaldata l’impianto idraulico. Quando il boiler non è in funzione chiudere sempre il camino con il coperchio! In caso di pericolo di gelo svuotare il boiler! **La garanzia non copre i guasti causati dal gelo!**

I materiali dell‘apparecchio che vengono in contatto con l‘acqua sono compatibili con l´acqua potabile (vedi dichiarazione del produttore www.truma.com – Manufacturer Declaration).

### Riempimento del boiler

Controllare che la valvola di sicurezza/scarico per la mandata acqua fredda sia chiusa: leva in posizione orizzontale e.




e = Posizione leva «Chiusura»
f = Posizione leva «Scarico»

Aprire il rubinetto dell'acqua calda in bagno o in cucina; in caso di premiscelatori o miscelatori monocomando, regolare su posizione «caldo».

Inserire la corrente per la pompa dell'acqua (interruttore principale oppure interruttore pompa).

Lasciare aperti i rubinetti fino a riempimento del boiler, con fuoriuscita di tutta l'aria compressa e quindi scorrimento dell'acqua dal rubinetto.

In caso di gelo il riempimento potrebbe essere ostruito dall'acqua residua congelata. In tal caso scongelare azionando brevemente il boiler (al massimo per 2 minuti). Condutture congelate si scongelano, riscaldando l'ambiente.

### Svuotamento del boiler

⚠ Se il caravan non viene utilizzato durante il periodo invernale, il boiler deve essere svuotato in ogni caso!

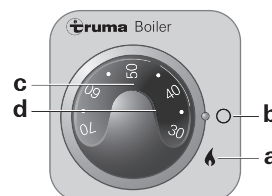
Disinserire la corrente della pompa d'acqua (interruttore principale oppure interruttore pompa).

Aprire i rubinetti dell'acqua calda in bagno e in cucina.

Aprire la valvola di sicurezza/scarico: leva in posizione verticale f.

Ora il boiler si svuota attraverso la valvola di sicurezza/scarico direttamente all'esterno. Controllare la fuoriuscita costante dell'acqua (10 o 14 litri).

## Messa in funzione Funzionamento a gas




a = Interruttore a scorrimento «acceso (Funzionamento a gas)»
b = Interruttore a scorrimento «spento»
c = Manopola per la selezione della temperatura (mediante LED verde «Funzionamento» illuminato)
d = LED rosso «disturbo»

⚠ Non mettere mai in funzione il boiler senza acqua!

Togliere il coperchio del camino.

Accendere il boiler mediante l‘interruttore a scorrimento dell‘unità di comando (a), il LED verde si illumina. Impostare la temperatura dell'acqua desiderata mediante la manopola (c – in continuo da ca. 30 °C a 70 °C).

Nel caso di utilizzo di interruttori specifici del veicolo: vedere le istruzioni per l’uso del produttore del veicolo.

Se la tubazione di mandata del gas è piena d’aria può essere necessario fino ad un minuto prima di avere gas disponibile per la combustione. Se durante tale periodo l’apparecchio segnala un «Disturbo» ripetere la procedura di avvio spegnendo l’apparecchio per 5 minuti e quindi riaccendendolo.

### Spegnimento

Spegnere il boiler mediante l'interruttore a scorrimento (b). Mettere il coperchio al camino. Nel caso di pericolo di gelo svuotare il boiler. Se il boiler non viene utilizzato per periodi prolungati, serrare la valvola a chiusura rapida della tubazione e della bombola del gas.

### LED rosso «Disturbo»

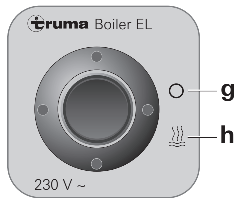
In caso di guasto si accende il LED rosso (d). Le cause possono essere, ad es., mancanza di gas, aria nella conduttura del gas, reazione del sensore sovratemperatura, etc. Per sbloccare la spia spegnere l’apparecchio, attendere 5 minuti e accenderlo nuovamente.

ℹ Se si apre e poi richiude una finestra su cui è montato l‘interruttore da finestra, è come se si effettuasse uno spegnimento / un‘accensione sull‘unità di comando (ad es. reset del guasto)!

## Messa in funzione Funzionamento ad elettricità 230 V

(solo modelli B 10 EL, B 14 EL)

Accendere il boiler mediante il quadro di comando (h). La spia di controllo indica che l'apparecchio è in funzione.




g = Interruttore a bilico «spento»
h = Interruttore a bilico «acceso (Funzionamento ad elettricità)»

Nel caso di utilizzo di interruttori specifici del veicolo: vedere le istruzioni per l'uso del produttore del veicolo.

Non è possibile preselezionare la temperatura dell'acqua: limite automatico della temperatura a circa 70 °C. Per accelerare il riscaldamento dell'acqua nel boiler, l'apparecchio può essere alimentato contemporaneamente con elettricità **e** gas.

La resistenza elettrica è dotata di un sensore sovratemperatura. In caso di guasto del quadro comandi, disattivare, attendere 10 minuti ed attivare nuovamente.

## Manutenzione

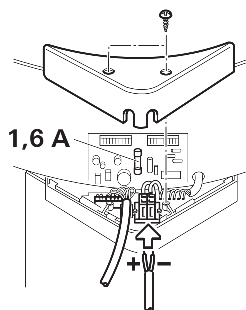
**Per gli interventi di manutenzione e riparazione utilizzare esclusivamente pezzi originali Truma.**

Per la pulizia, sterilizzazione e cura del boiler raccomandiamo il sistema di pulizia di Truma. Altri prodotti – soprattutto quelli contenenti cloro – non sono adatti.

Per evitare l'insediamento di microrganismi, si consiglia di riscaldare ad intervalli regolari il boiler a 70 °C.

### Fusibili

Il fusibile dell'apparecchio si trova sulla scheda di comando elettronica dell'apparecchio.




Il fusibile a filo sottile deve essere sostituito solamente con un fusibile simile. 1,6 A (ritardato), EN 60127-2-3.

In caso di guasto al sistema elettronico, spedire la scheda di comando in un imballaggio adeguato. Se questa osservanza non viene rispettata, decade ogni diritto di garanzia.

Come parti di ricambio utilizzare solo schede di comando originali per boiler Truma!

### Smaltimento

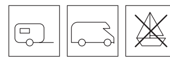
L'apparecchio deve essere smaltito secondo le disposizioni amministrative del rispettivo paese d'utilizzo. Rispettare le leggi e le normative nazionali (in Germania, ad esempio, la legge sulla rottamazione di veicoli usati).

## Dati tecnici

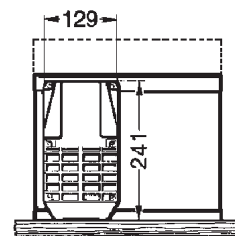
**Tipo di gas**
gas liquido (propano / butano)
**Pressione d'esercizio**
30 mbar (v. targa dati)
**Capacità**
10 o 14 litri
**Tempo di riscaldamento fino a ca. 70 °C**
(10 litri)
Funzionamento a gas: ca. 31 min.
Funzionamento ad elettricità: ca. 45 min.*
Funzionamento a gas ed elettricità: ca. 25 min.*
**Tempo di riscaldamento fino a ca. 70 °C**
(14 litri)
Funzionamento a gas: ca. 50 min.
Funzionamento ad elettricità: ca. 72 min.*
Funzionamento a gas ed elettricità: ca. 38 min.*
**Pressione della pompa**
max. 2,8 bar
**Pressione del sistema**
max. 4,5 bar
**Potenza termica nominale**
1500 W
**Consumo di gas**
120 g/h
**Assorbimento di corrente a 12 V**
Accensione: 0,17 A
Riscaldamento: 0,08 A
Mantenimento: 0,04 A
**Assorbimento di corrente a 230 V***
850 W (3,7 A)

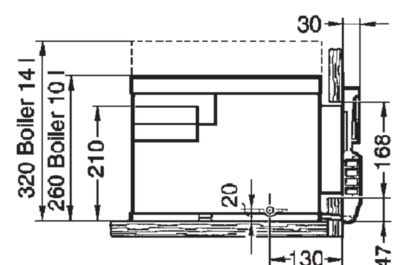
* solo modelli B 10 EL, B 14 EL

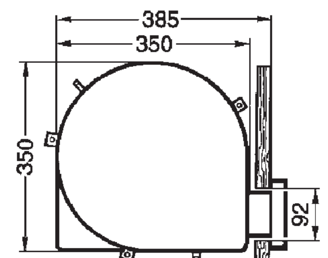
**Peso** (senza acqua)
B 10 (EL) 6,7 kg
B 14 (EL) 7,3 kg

  CE 0085

### Dimensioni




Tutte le misure sono espresse in mm.

Il produttore si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche!

# Istruzioni di ricerca guasti

| Anomalia | Causa | Rimedio |
|---|---|---|
| Dopo l'accensione non si illumina nessun LED. | – Nessuna tensione di esercizio. | – Controllare la tensione della batteria (12V) ed eventualmente ricaricarla.<br>– Controllare tutti i collegamenti elettrici a spina e i cavi. |
| | – Fusibile stufa o veicolo difettoso. | – Controllare il fusibile dell'apparecchio 1,6 A (vedere fusibili) o il fusibile del veicolo ed eventualmente sostituirlo. |
| | – Se è presente un interruttore per finestre e la finestra sopra il camino è aperta. | – Chiudere la finestra. |
| Dopo circa 15 sec. dall'accensione del boiler, il LED rosso si illumina. | – Bombola del gas vuota. | – Sostituire la bombola del gas. |
| | – Bombola del gas o valvola di chiusura rapida nel tubo di alimentazione del gas chiusa. | – Aprire le valvole e controllare l'alimentazione del gas. |
| | – Alimentazione dell'aria di combustione o uscita dei gas di scarico otturati. | – Smontare la cappa del camino.<br>– Controllare che le aperture non siano sporche (neve e fango, ghiaccio, fogliame ecc.) ed eventualmente pulirle. |
| | – Tensione della batteria insufficiente < 10,5 V. | – Caricare la batteria! |
| Dopo un periodo di funzionamento prolungato, il boiler va in guasto e il LED rosso si illumina. | – Reazione del sensore sovratemperatura. | – Per sbloccarla, spegnere l'apparecchio, lasciarlo raffreddare, quindi riaccenderlo. |
| | – Regolatore della pressione del gas congelato. | – Utilizzare il regolatore dell'impianto deghiacciante (EisEx). |
| | – Percentuale di butano della bombola del gas troppo elevata. | – Utilizzare propano (il butano non è adatto per il riscaldamento particolarmente con temperature inferiori ai 10 °C). |
| | – Tensione della batteria insufficiente < 10,5 V. | – Caricare la batteria! |
| Dopo l'accensione del boiler si illuminano subito i LED verde e rosso. | – Impianto elettronico difettoso. | – Rivolgersi al centro assistenza Truma. |
| Funzionamento ad elettricità: L'acqua non si riscalda. | – Funzionamento senza acqua; il sensore sovratemperatura disattiva la resistenza elettrica. | – Spegnere, attendere 10 minuti, riempire d'acqua, riaccendere. |

## Alimentazione dell'acqua

| | | |
|---|---|---|
| Tempo di riscaldamento estremamente lungo. | – Formazione di calcare nel serbatoio dell'acqua. | – Eliminare il calcare dall'impianto idraulico (vedere manutenzione). |
| L'acqua scorre – impossibile caricare il boiler. | – Valvola di sicurezza/scarico aperta. | – Chiudere la valvola di sicurezza/scarico. |
| Impossibile svuotare il boiler, anche se la valvola di sicurezza/scarico è aperta. | – Bocchettone di scarico della valvola di sicurezza/scarico otturato. | – Controllare che l'apertura non sia sporca (neve e fango, ghiaccio, fogliame ecc.) ed eventualmente pulirla. |
| | – Tubo flessibile di aerazione chiuso. | – Controllare apertura (vedi sopra).<br>– Controllare presenza di piegature sul tubo flessibile in caso correggere. |
| Dal bocchettone di scarico della valvola di sicurezza/scarico gocciola acqua. | – Pressione dell'acqua troppo alta. | – Controllare la pressione della pompa (max. 2,8 bar). In caso di collegamento ad un'alimentazione dell'acqua centrale (collegamento regionale o urbano) deve essere impiegato un riduttore di pressione che impedisca il raggiungimento di pressioni superiori a 2,8 bar nel boiler. |

**Qualora queste misure non consentano di eliminare l'anomalia, rivolgersi al servizio di assistenza Truma.**

## Dichiarazione di conformità

### 1. Dati principali del produttore

Nome: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Indirizzo: Wernher-von-Braun-Str. 12, D-85640 Putzbrunn

### 2. Identicazione dell'apparecchio

Tipo / modello:

**Boiler** scaldacqua GPL **/**
**Boiler B10, B14, BN10, BN14, BS10, BS14, US10, US14**

### 3. Soddisfa i requisiti delle seguenti direttive

3.1 Direttiva 90/396/CEE sugli apparecchi a gas
3.2 Direttiva 2006/95/CE bassa tensione
3.3 Direttiva 72/245/CEE relativa alla soppressione dei disturbi radioelettrici nei veicoli a motore (con realtive integrazioni), UN ECE R10
3.4 Direttiva 2004/108/CE relativa lla compatibilità elettromagnetica
3.5 Direttiva 2000/53/CE relativa ai veicoli fuori uso
3.6 Direttiva 98/83/CE concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano

ed è dotato dei numeri di omologazione del tipo
e1 03 2604, E1 10R–03 2604
e del marchio CE di conformità con il numero di identificazione del prodotto CE «CE-0085AP0038».

### 4. Fondamento della verifica della conformità

EN 89, EN 15033, EN 298, 2005/83/CE, 2009/19/CE, 2000/53/CE, 2006/95/CE, 2004/108/CE, EN 60335-1, EN 60335-2-21, DIN 2001-2, DVGW W270, KTW.

### 5. Centro di controllo

DVGW (agenzia tedesca per l'acqua e il gas), Kraftfahrt-Bundesamt (ufficio centrale della motorizzazione)

### 6. Indicazioni relative alla funzione del firmatario

Firma: Dr. Andreas Schmoll
Direzione tecnica Putzbrunn, 19.09.2011

## Dichiarazione di garanzia della Casa Truma

### 1. Evento di garanzia

La Casa riconosce la garanzia per guasti dell'apparecchio, dovuti a difetti di materiale o di produzione. Restano inalterati i diritti di garanzia legali da far eventualmente valere nei confronti del venditore.

Non si presta alcuna garanzia:

– in caso di pezzi soggetti ad usura e in caso di logoramento naturale dovuto all'uso,

– in seguito all'impiego di pezzi non originali Truma negli apparecchi e in caso di utilizzo di regolatori di pressione del gas non adatti,

– a seguito dell'inosservanza delle istruzioni d'uso e di montaggio Truma,

– a seguito di un utilizzo improprio,

– a seguito di un imballaggio per il trasporto.

### 2. Campo di applicazione della garanzia

La garanzia vale per difetti di cui alla cifra 1, che si verificano nel giro di 24 mesi dalla stipulazione del contratto di acquisto tra il venditore e il consumatore finale. Il costruttore rimedierà a tali guasti riparandoli, ma potrà decidere se effettuare una riparazione o una sostituzione. Nel caso in cui il costruttore decida di prestare garanzia, il periodo di garanzia, relativamente al pezzo riparato o sostituito, non avrà inizio dal momento della riparazione o sostituzione, bensì sarà valido il vecchio periodo di garanzia. Si escludono ulteriori rivendicazioni, in particolare richieste di risarcimento danni da parte dell'acquirente o terzi. Restano salve le norme della legge sulla responsabilità di prodotto.

I costi del servizio di assistenza Truma, intervenuto per eliminare il difetto in garanzia, – in particolar modo i costi di trasporto, di percorso, di lavoro e di materiale – vanno a carico della Casa, se il servizio di assistenza interviene all'interno del territorio federale. Gli interventi del servizio di assistenza clienti all'estero non sono coperti dalla garanzia.

Eventuali costi aggiuntivi, dovuti a condizioni difficili di smontaggio e di montaggio dell'apparecchio, es. smontaggio di parti di mobili e di carrozzeria, non possono essere riconosciuti in garanzia.

### 3. Rivalsa del diritto di garanzia

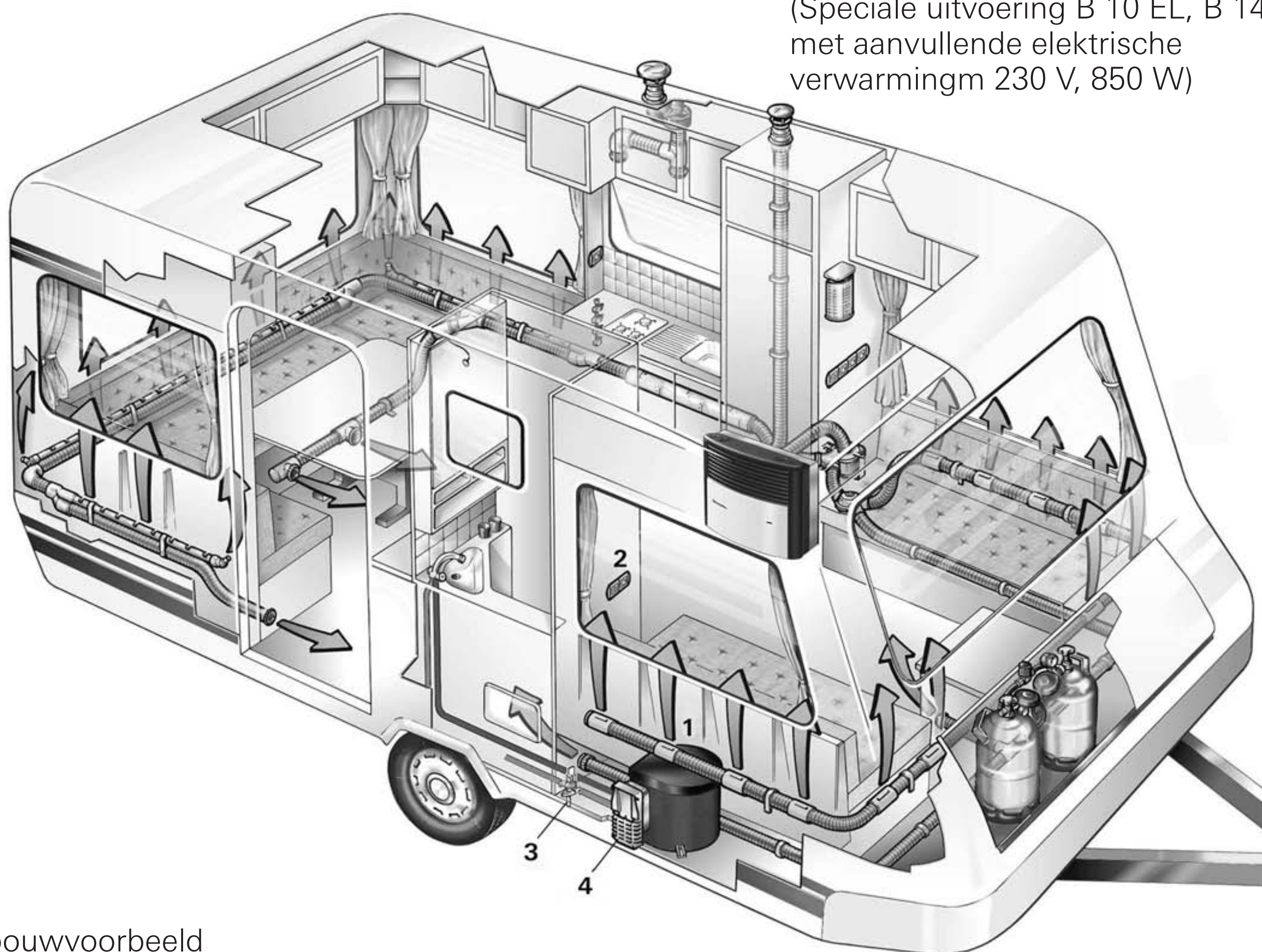
L'indirizzo del produttore è il seguente:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG,
Wernher-von-Braun-Straße 12,
85640 Putzbrunn.

In Germania, in caso di guasti occorre rivolgersi, in linea di principio, al centro di assistenza Truma; negli altri paesi, sono disponibili i rispettivi partner per l´assistenza (v. opuscolo centri di assistenza Truma o il sito www.truma.com). I reclami devono essere descritti con precisione. Devono inoltre essere indicati il numero di serie dell'apparecchio e la data di acquisto.

Perché il costruttore possa verificare se sussiste il diritto alla garanzia, il consumatore finale dovrà farsi carico a proprio rischio del trasporto o della spedizione dell´apparecchio presso il costruttore stesso. Per danni su radiatori (scambiatori di calore) inviare anche il regolatore per la pressione del gas.

In caso di recapito presso lo stabilimento la spedizione dovrà avvenire come merce. Se si presta garanzia, lo stabilimento sosterrà i costi di trasporto ovvero i costi di invio e della spedizione di ritorno. Se l´evento di garanzia non si verifica, la Casa trasmette al cliente una segnalazione specifica, indicando i costi di riparazione che la Casa non si assume; in tal caso anche i costi di trasporto vanno a carico del cliente.

(Speciale uitvoering B 10 EL, B 14 EL met aanvullende elektrische verwarmingm 230 V, 850 W)




## Inbouwvoorbeeld

1 Truma Boiler
2 Bedieningspaneel
3 Veiligheids-/aftapkraan
4 Schoorsteen voor toevoer van verbrandingslucht en afvoer van rookgas

## Inhoudsopgave



## Gebruikte symbolen

⚠ Symbool wijst op mogelijke gevaren.

ℹ Aanwijzing met informatie en tips.

## Veiligheidsaanwijzingen

Voor de werking van gasregelaars, gastoestellen resp. gasinstallaties, is het gebruik van staande gasflessen waaruit gas in **gasvormige toestand wordt genomen** verplicht voorgeschreven. Gasflessen waaruit gas in vloeibare toestand wordt genomen (bijv. voor heftrucks) zijn voor de werking verboden, omdat zij tot beschadiging van de gasinstallatie leiden.

Bij lekken in de gasinstallatie of als u gas ruikt:

- alle open vlammen blussen
- niet roken
- de apparate uitschakelen
- sluit de gasfles
- ramen en deuren openen
- zet geen elektrische apparaten aan
- laat de hele installatie door een vakbekwaam monteur controlen!


Reparaties mogen alleen door vakbekwame monteurs worden uitgevoerd!

Dit apparaat is in overeenstemming met de voorschriften van EN 60335-1: 2010 niet bestemd voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met fysieke, sensorische of geestelijke beperkingen of gebrek aan ervaring en / of kennis, tenzij dit gebeurt onder toezicht van een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon of na het ontvangen van hun instructies over hoe het apparaat gebruikt moet worden.

Over kinderen moet toezicht gehouden worden om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat spelen.


Om risico's door een onbedoeld resetten van de overtemperatuurbewaking te vermijden, mag het apparaat niet via een extern schakelapparaat zoals een schakelklok gevoed worden of met een stroomkring verbonden zijn die regelmatig door een inrichting in- en uitgeschakeld wordt.

Garantie en claims i.v.m. aansprakelijkheid komen in onderstaande gevallen te vervallen:

- veranderingen aan het apparaat (met inbegrip van toebehoren),
- veranderingen aan de afvoer van de uitlaatgassen en aan de schoorsteen,
- gebruik van andere dan originele Truma-onderdelen als vervangende
- onderdelen of toebehoren,
- het niet opvolgen van de montage- en gebruiksaanwijzing.

Bovendien vervalt hierdoor de gebruikstoelating voor het apparaat en in sommige landen ook voor het voertuig.

De werkdruk van de gasvoorziening 30 mbar moet overeenstemmen met de werkdruk van het toestel (zie typeplaat).

Generatorgasinstallaties moeten voldoen aan de technische en administratieve voorschriften van het betreffende land van gebruik (b.v. EN 1949 voor voertuigen). Nationale voorschriften en regelingen (in Duitsland b.v. het DVGW-werkblad G 607) moeten worden opgevolgd.

Het testen van de gasinrichting moet in Duitsland elke 2 jaar door een vakman (DVFG, TÜV, DEKRA) worden uitgevoerd.

De bezitter van het voertuig is verantwoordelijk voor het laten uitvoeren van de controle.

Generatorgastoestellen mogen bij het tanken, in parkeergarages, garages of op veerboten niet gebruikt worden.

Bij de eerste ingebruikname van een fabrieknieuw apparaat (en na een langere stilstand) kan zich kort een lichte rook – en geurontwikkeling voordoen. Het is raadzaam het apparaat direct met de hoogste temperatuurinstelling te laten branden en voor een goede beluchting van de ruimte te zorgen.

Een ongewoon brandergeraas of een afblazende vlam wijst op een defect aan de regelaar, die in dat geval nagekeken dient te worden.

Warmtegevoelige voorwerpen (b.v. spuitbussen) mogen niet in de inbouwruimte van de boiler worden bewaard, omdat het hier eventueel tot hogere temperaturen kan komen.

Voor de gasinstallatie mogen uitsluitend drukregelaars conform EN 12864 (in voertuigen) met een vaste uitgangsdruk van 30 mbar gebruikt worden. De doorstromingssnelheid van de drukregelaar moet ten minste overeenstemmen met het maximum verbruik van alle door de installatiefabrikant ingebouwde toestellen.

Bij temperaturen rond 0 °C en daaronder moet de gasdrukregelaar resp. de omschakelklep met de regelaarverwarming EisEx gebruikt worden.

Voor de gasvoorziening van auto's bevelen wij de Truma accessoires aan.

Er mogen uitsluitend voor het land van gebruik geschikte regelaar-aansluitslangen die voldoen aan de eisen van het land, gebruikt worden. Deze moeten regelmatig gecontroleerd worden op broosheid. Voor gebruik in de winter mogen uitsluitend winterharde speciale slangen gebruikt worden.


Drukregelapparatuur en slangleidingen dienen uiterlijk 10 jaar (bij zakelijk gebruik 8 jaar) na de fabricagedatum door nieuwe te worden vervangen. Hiervoor is de gebruiker verantwoordelijk.

## Belangrijke bedieningsvoorschriften

Werd de schoorsteen in de buurt resp. direct onder een te openen venster geplaatst, dan moet het toestel voorzien zijn van een automatische uitschakelinrichting, om werking bij geopend venster te verhinderen.

Wanneer de boiler niet wordt gebruikt, moet altijd de schoorsteenafdekkap worden geplaatst. Als u zich hier niet aan houdt, kan de werking van het apparaat door water, vuil of insekten worden gehinderd. In dat geval kunt u geen aanspraak op garantie maken.





Bij een uitgeschakelde boiler voor het begin van elke rit het deksel op de luchtafvoeropening plaatsen. Let er daarbij op dat deze vastzit en goed op zijn plaats valt (gevaar voor ongevallen). Defecte schoorsteenkappen mogen niet meer worden gebruikt.

Voordat u de boiler weer aanzet, moet u absoluut de schoorsteenafdekkap weer verwijderen!

Wordt alleen de koudwaterinstallatie zonder de boiler gebruikt, dan vult de boiler zich ook met water. Om vorstschade te voorkomen, dient ook bij nietgebruik van de boiler door het openen van de veiligheids-/aftapkraan de waterinhoud afgetapt worden. Als alternatief kunnen twee heetwaterbestendige blokkeerkleppen voor de koud- en warmwateraansluiting worden gemonteerd.

Bij aansluiting op een centrale watervoorziening (nationaal of lokaal) moet een waterdrukregelaar worden gebruikt, om te voorkomen dat hogere drukwaarden dan 2,8 bar in de boiler kunnen onstaan.

In Duitsland moet bij storingen in principe het Truma servicecentrum worden gewaarschuwd; in andere landen staan de bestaande servicepartners tot uw beschikking (zie Truma Serviceblad of www.truma.com).

## Gebruiksaanwijzing

**Voor ingebruikname dienen eerst de gebruiksaanwijzing en de „Belangrijke bedieningsvoorschriften" te worden doorgenomen!** De voertuigbezitter is ervoor verantwoordelijk dat het apparaat op correcte wijze kan worden bediend.

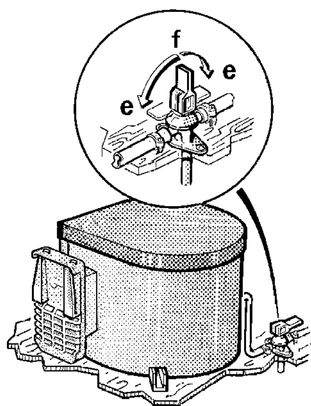
De bij het apparaat geleverde gele sticker met waarschuwingen voor de gebruiker moet door de inbouwer of de eigenaar van het voertuig op een voor elke gebruiker duidelijk zichtbare plaats in het voertuig worden aangebracht (bijv. op de deur van de klerenkast). Als u deze sticker niet hebt, moet u die bij Truma aanvragen.

⚠ Vóór het eerste gebruik in ieder geval de gehele watervoorziening met verwarmd zuiver water goed doorspoelen. Wanneer de boiler niet in bedrijf is, moet altijd de schoorsteenafdekkap worden geplaatst! Tap de boiler bij vorstgevaar af! **Bij vorstschade kan geen aanspraak worden gemaakt op garantie!**

De met water in aanraking komende materialen van het apparaat zijn drinkwaterecht (zie verklaring vanwege de fabrikant www.truma.com – Manufacturer Declaration).

### De boiler vullen

Controleer of de koudwatertoevoerleiding van de veiligheids-/aftapkraan gesloten is: zet de hendel horizontaal, stand e.




e = hendelstand „gesloten"
f = hendelstand „aftappen"

Draai de warmwaterkraan in bad of keuken open; mengkranen of kranen met één hefboom zet u op de stand „warm".

Schakel de stroomtoevoer naar de waterpomp in (via de hoofdschakelaar of de pompschakelaar).

Laat de kranen open staan tot alle lucht in de boiler door water verdrongen is en water uit de kranen stroomt.

Bij vorst kan het vullen worden verhinderd door bevroren waterresten. Door de boiler kort aan te zetten (max. 2 minuten) kunt u het bevroren water ontdooien. Bevroren leidingen ontdooit u door de ruimte in zijn geheel te verwarmen.

### De boiler aftappen

⚠ Wordt de caravan tijdens de vorstperiode niet gebruikt, dan moet de boiler beslist afgetapt worden!

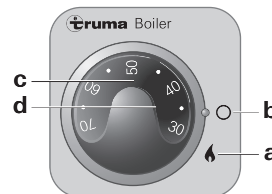
Schakel de stroomtoevoer naar de waterpomp uit (via de hoofdschakelaar of de pompschakelaar).

Draai de warmwaterkranen in keuken en badkamer open.

Open de veiligheids-/aftapkraan: zet de hendel rechtop, stand f.

De boiler wordt nu via de veiligheids-/aftapkraan naar buiten toe afgetapt. Controleer of het water volledig afgetapt is (10 of 14 liter).

## Ingebruikname Gasbedrijf




a = draaischakelaar „Aan (Gasbedrijf)"
b = draaischakelaar „Uit"
c = draaiknop voor temperatuurkeuze (door groene LED „werking" verlicht)
d = rode LED „storing"

⚠ Zet de boiler nooit aan als er geen water in aanwezig is!

Verwijder de schoorsteenafdekkap.

Open de gasfles en de snelsluitkraan van de gastoevoerleiding.

Boiler aan de draaischakelaar van het regelapparaat (a) inschakelen, groene LED licht op. De gewenste watertemperatuur met de draaiknop (c) instellen (traploos van ca. 30 °C tot 70 °C verkiesbaar).

Zie bij gebruik van voertuigspecifieke schakelaars de gebruiksaanwijzing van de producent van het voertuig.

Als de gasleiding met luht gevuld is, kan het tot een minuut duren voor er gas voor verbranding beschikbaar is. Als het apparaat tijdens deze wachttijd een storing krijgt, moet u de aanzetprocedure herhalen door eerst het apparaat uit te zetten, vijf minuten te wachten en dan het apparaat weer aan te zetten.

### Uitzetten

Boiler aan de draaischakelaar uitschakelen (b). Plaats de schoorsteenafdekkap. Tap de boiler bij vorstgevaar af. Als de boiler gedurende lange tijd niet wordt gebruikt, moet u de snelsluitkraan in de gasleiding en op de gasfles sluiten.

### Rode LED „storing"

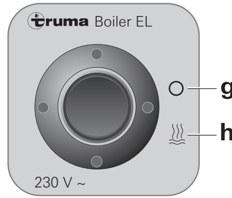
Bij een storing licht de rode LED (d) op. Mogelijke oorzaken zijn gastekort, lucht in het gasleidingssysteem, geactiveerde overtemperatuurbewaking enz. Het opheffen van de storing gebeurt door uitzetten van het apparaat, vijf minuten wachten en opnieuw aanzetten.

ℹ Als het venster, waaraan een vensterschakelaar is gemonteerd, wordt geopend en gesloten, komt dit overeen met een uit / aan aan het bedieningspaneel (bijv. bij storingsreset)!

## Ingebruikname Elektrobedrijf 230 V

(alleen B 10 EL, B 14 EL)

Boiler aan het bedieningselement inschakelen (h). Het controlelampje toont aan dat het toestel in werking is.




g = Kantelschakelaar „Uit”
h = Kantelschakelaar „Aan (Elektrobedrijf)”

Zie bij gebruik van voertuigspecifieke schakelaars de gebruiksaanwijzing van de producent van het voertuig.


De temperatuur van het water kan niet vooraf worden geprogrammeerd, automatische beperking van de temperatuur bij ongeveer 70 °C! Om een snellere verwarming van de boilerinhoud te bereiken, kan het toestel gelijktijdig met gas **en** stroom worden geëxploiteerd.


Het elektrische verwarmingselement is voorzien van een overtemperatuurbewaking. In geval van een storing aan het bedieningselement uitschakelen, 10 minuten wachten en weer inschakelen.

## Onderhoud

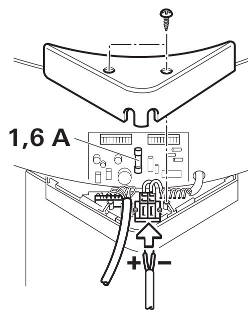
**Voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend originele reserveonderdelen van Truma gebruikt worden.**

Voor de reiniging, ontkieming en het onderhoud van de boiler raden wij het systeemonderhoud van Truma aan. Andere producten – in het bijzonder chloorhoudende producten – zijn ongeschikt.

Om een nederzetting door mikro-organismen te voorkomen, dient de boiler in regelmatige afstanden op 70 °C te worden verwarmd.

## Zekeringen

De toestelbeveiliging is op de elektronische regeleenheid van het toestel.




De fijnzekering mag enkel door een bouwidentieke zekering worden vervangen. 1,6 A (traag), EN 60127-2-3.

Stuur de printplaat voor de elektronica bij defecten goed ingepakt terug. Als u de printplaat niet voldoende beschermd terugstuurt, vervalt elke garantie-aanspraak.

Ter vervanging moet altijd een originele printplaat voor Truma boilers worden gebruikt!

## Verwijdering

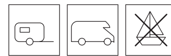
Het toestel moet volgens de administratieve bepalingen van het respectievelijke land van gebruik verwijderd worden. Nationale voorschriften en wetten (in Duitsland is dit bijv. de Altfahrzeug-Verordnung) moeten in acht worden genomen.

## Technische gegevens

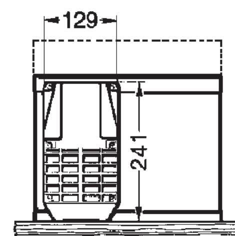
**Gassoort**
vloeibaar gas (propaan / butaan)
**Bedrijfsdruk**
30 mbar (zie typeplaat)
**Waterinhoud**
10 of 14 liter
**Opwarmingstijd tot ca. 70 °C**
(10 liter)
Werking op gas: ca. 31 min.
Werking op elektrisch: ca. 45 min.*
Werking op gas en elektrisch: ca. 25 min.*
**Opwarmingstijd tot ca. 70 °C**
(14 liter)
Werking op gas: ca. 50 min.
Werking op elektrisch: ca. 72 min.*
Werking op gas en elektrisch: ca. 38 min.*
**Pompdruk**
max. 2,8 bar
**Systeemdruk**
max. 4,5 bar
**Nominaal warmtevermogen**
1500 W
**Gasverbruik**
120 g/h
**Stroomopname bij 12 V**
Ontsteken: 0,17 A
Opwarmen: 0,08 A
Stand-by: 0,04 A
**Stroomopname bij 230 V***
850 W (3,7 A)

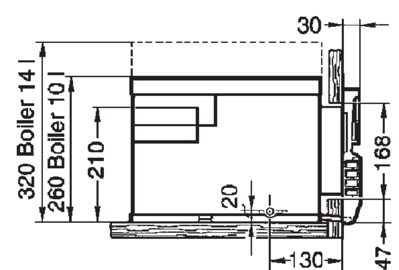
* alleen B 10 EL, B 14 EL

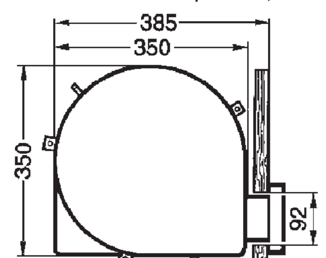
**Gewicht** (zonder waterinhoud)
B 10 (EL) 6,7 kg
B 14 (EL) 7,3 kg



CE 0085

## Afmetingen




Alle afmetingen in mm.

Technische wijzigingen voorbehouden!

## Instructies voor het opsporen van fouten

| Fout | Oorzaak | Verhelpen |
|---|---|---|
| Na het inschakelen brandt er geen LED. | – Geen bedrijfsspanning. | – Accuspanning 12 V controleren, zonodig accu opladen.<br>– Alle elektrische stekkerverbindingen en leidingen controleren. |
| | – Toestel- of voertuigzekering defect. | – Toestelzekering 1,6 A (zie Zekeringen) of voertuigzekering controleren, zonodig vervangen. |
| | – Bij aanwezige vensterschakelaar – het venster boven de schoorsteen is geopend. | – Venster sluiten. |
| Ca. 15 sec. na het inschakelen van de boiler gaat de rode LED branden. | – Gasfles leeg. | – Gasfles wisselen. |
| | – Gasfles of snelsluitende klep in de gastoevoerleiding gesloten. | – Kleppen openen en gastoevoer controleren. |
| | – Verbrandingsluchttoevoer resp. uitlaatgasafvoer gesloten. | – Schoorsteenkap verwijderen.<br>– Openingen controleren op verontreinigingen (sneeuwblubber, ijs, bladeren etc.) en deze eventueel verwijderen. |
| | – Accuspanning te laag < 10,5 V. | – Accu laden! |
| Na een langdurig gebruik schakelt de boiler naar storing en gaat de rode LED branden. | – Overtemperatuurbewaking geactiveerd. | – Voor het ontgrendelen het apparaat uitschakelen – laten afkoelen – apparaat inschakelen. |
| | – Gasdrukregelaar bevroren. | – Regelaar ontijzingsinstallatie (EisEx) gebruiken. |
| | – Butaanaandeel in de gasfles te hoog. | – Propaan gebruiken (met name bij temperaturen beneden 10 °C is butaan niet geschikt voor verwarmen). |
| | – Accuspanning te laag < 10,5 V. | – Accu laden! |
| Na het inschakelen van de boiler gaan de groene en rode LED meteen branden. | – Elektronica is defect. | – Neem contact op met het Truma-servicecentrum. |
| Werking op elektrisch: Water wordt niet warm. | – Werking zonder water; overtemperatuurbewaking schakelt verwarmingselement uit. | – Uitschakelen, 10 minuten wachten, water bijvullen, inschakelen. |

## Watervoorziening

| | | |
|---|---|---|
| Extreem lange opwarmtijdtijd | – Kalkaanslag in het waterreservoir. | – Ontkalken waterinstallatie (zie Onderhoud). |
| Water loopt weg – boiler kan niet worden gevuld. | – Veiligheids-/aftapklep is open. | – Veiligheids-/aftapklep sluiten. |
| Boiler kan niet worden geleegd, hoewel de veiligheids-/aftapklep geopend is. | – Aftapaansluiting van de veiligheids-/aftapklep gesloten. | – Opening controleren op verontreinigingen (sneeuwblubber, ijs, bladeren etc.) en deze eventueel verwijderen. |
| | – Ventilatieslang afgesloten. | – Opening nakijken (zie hierboven).<br>– Slang op kinken controleren en controleren. |
| Uit de aftapaansluiting van de veiligheids-/aftapklep druppelt water. | – Waterdruk te hoog. | – Pompdruk controleren (max. 2,8 bar). Bij aansluiting op een centrale watervoorziening (land- resp. city-aansluiting) moet een drukregelaar gebruikt worden, deze voorkomt, dat hogere drukken dan 2,8 bar in de boiler kunnen optreden. |

**Als deze maatregelen niet tot opheffen van de storing leiden, neem dan contact op het Truma servicecentrum.**

## Conformiteitsverklaring

### 1. Stamgegevens van de fabrikant

Naam: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Adres: Wernher-von-Braun-Str. 12, D-85640 Putzbrunn

### 2. Identificatie van het apparaat

Type / uitvoering:

LPG-waterverwarmer /
**boiler B10, B14, BN10, BN14, BS10, BS14, US10, US14**

### 3. Voldoet aan de voorschriften in de volgende richtlijnen

3.1 Gastoestellenrichtlijn 90/396/EEG
3.2 Laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG
3.3 Richtlijn voor radio-ontstoring van motorvoertuigen 72/245/EEG (met aanvullingen), UN ECE R 10
3.4 Elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG
3.5 Richtlijn 2000/53/EG betreffende oude voertuigen
3.6 Drinkwaterrichtlijn 98/83/EG

en draagt de typegoedkeuringsnummers
e1 03 2604, E1 10R–03 2604
en het CE-teken met het CE-productidentificatienummer
CE-0085AP0038.

### 4. Basis van het conformiteitbewijs

EN 89, EN 15033, EN 298, 2005/83/EG, 2009/19/EG, 2000/53/EG, 2006/95/EG, 2004/108/EG, EN 60335-1, EN 60335-2-21, DIN 2001-2, DVGW W270, KTW.

### 5. Controlerende instantie

DVGW, Kraftfahrt-Bundesamt (Duitse overheidsdienst voor mobiliteit en vervoer)

### 6. Gegevens over de functie van de ondertekenaar

Handtekening: Dr. Andreas Schmoll
Bedrijfsleiding techniek — Putzbrunn, 19.09.2011

## Garantieverklaring van de fabrikant Truma

### 1. Gevallen waarin op garantie aanspraak kan worden gemaakt

De fabrikant biedt garantie voor defecten aan het toestel die worden veroorzaakt door materiaal- of fabricagefouten. Daarnaast blijven ook de bij de wet bepaalde voorwaarden voor aanspraak op garantie van kracht.

Er kan geen aanspraak op de garantie worden gemaakt:

- Voor aan slijtage onderhevige onderdelen en natuurlijke slijtage,
- door gebruik van andere dan originele Truma onderdelen in de apparaten en bij gebruik van ongeschikte gasdrukregelaars,
- indien de inbouw- en gebruiksaanwijzingen van Truma niet werden aangehouden,
- als gevolg van ondeskundig gebruik,
- als gevolg van een ondeskundige transportverpakking.

### 2. Omvang van de garantie

De garantie geldt voor defecten in de zin van punt 1, die binnen de 24 maanden na het sluiten van de verkoop-overenkomst tussen de verkoper en de eindgebruiker onstaan. De fabrikant zal dergelijke gebreken alsnog verhelpen, d.w.z. naar eigen keuze herstellen of voor een vervangende levering zorgdragen. Indien de fabrikant dit onder garantie verhelpt, begint de garantietermijn voor het gerepareerde of vervangen onderdeel niet opnieuw, maar valt het verder onder de oude garantietermijn. Andere aanspraken, met name vervanging bij schade voor de koper of derden is uitgesloten. De voorschriften van de wet op produkt-aansprakelijkheid blijven onverminderd gelden.

De kosten voor het beroep dat op de eigen service-afdeling van Truma wordt gedaan om een defect te herstellen dat onder de garantie valt, met name transport-, verplaatsings-, arbeids- en materiaalkosten, worden door de fabrikant gedragen, als de service-afdeling in Duitsland wordt ingezet. Werkzaamheden van de afdeling klantenservice in andere landen vallen niet onder de garantie.

Bijkomende kosten voor extra in- en uitbouwwerkzaamheden aan het toestel (bijv. demontage van meubel- of carrosserie-onderdelen) vallen niet onder de garantie.

### 3. Indienen van garantieclaim

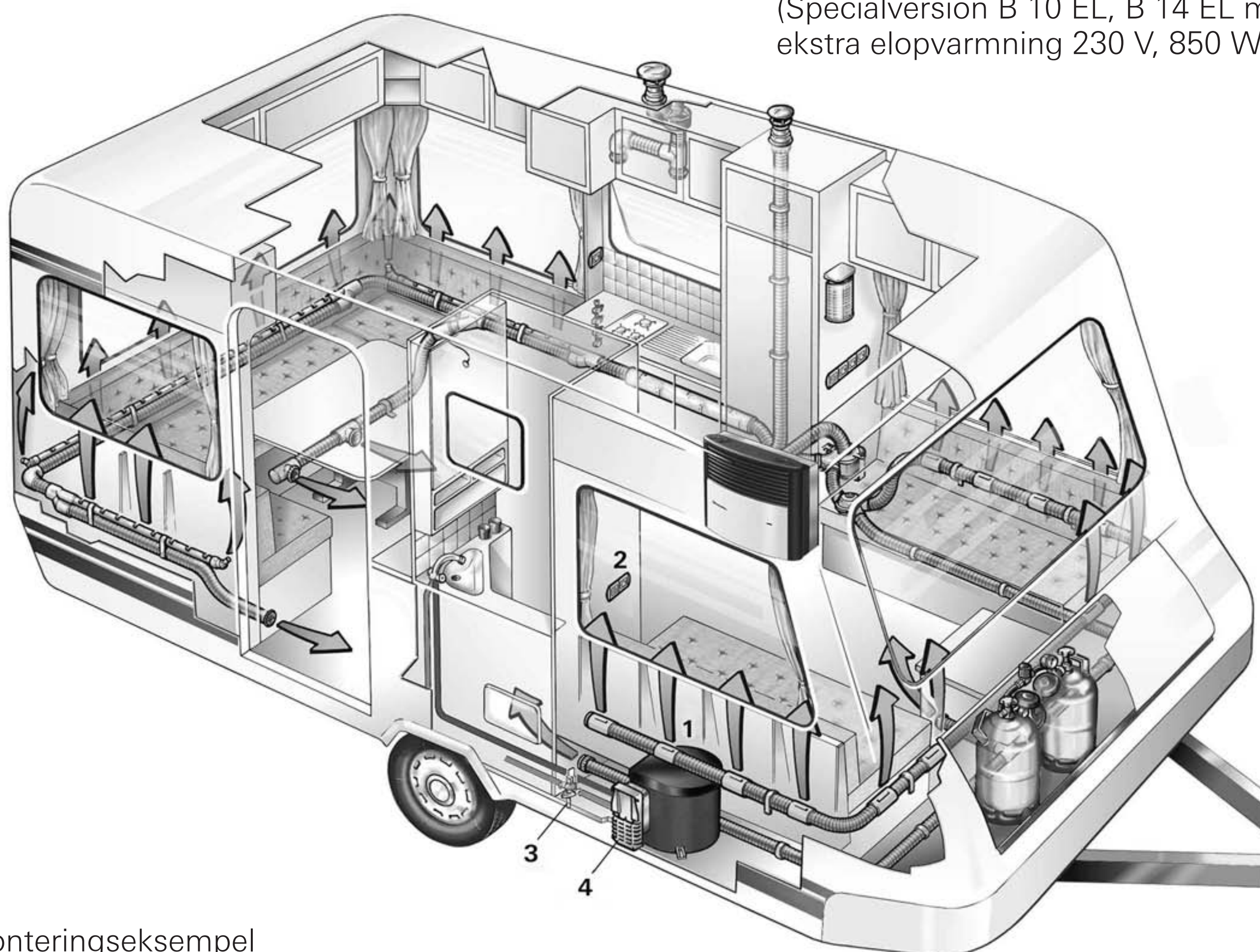
Het adres van de fabrikant luidt:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG,
Wernher-von-Braun-Straße 12,
85640 Putzbrunn.

In Duitsland moet bij storingen in principe het Truma servicecentrum worden gewaarschuwd; in andere landen staan de bestaande servicepartners tot uw beschikking (zie Truma Serviceblad of www.truma.com). Klachten moeten ander omschreven worden. Verder moet het serienummer van het toestel evenals de aanschafdatum worden aangegeven.

Om de fabrikant in staat te stellen, te controleren of er sprake is van een geval dat onder de garantie valt, moet de consument het toestel voor zijn risico naar de fabrikant brengen of naar deze opsturen. Bij schade aan verwarmingselementen (warmtewisselaars) moet ook de gasdrukregelaar worden meegestuurd.

Bij opsturen naar de fabriek dient het toestel als vrachtgoed verzonden te worden. Indien het geval onder de garantie valt, draagt de fabriek de transportkosten resp. kosten van opsturen en terugsturen. Als niet op garantie aanspraak kan worden gemaakt, informeert de fabrikant de klant hierover en geeft aan welke kosten niet voor rekening van de fabrikant zijn. Bovendien zijn in dit geval de verzendkosten voor rekening van de klant.

(Specialversion B 10 EL, B 14 EL med ekstra elopvarmning 230 V, 850 W)




## Monteringseksempel

1 Truma vandvarmer
2 Betjeningsdel
3 Sikkerheds-/aftapningsventil
4 Skorsten for tilførsel af forbrændingsluft samt bortledning af aftræk

## Indholdsfortegnelse



## Anvendte symboler

 Symbol henviser til mulige farer.

 Henvisning med informationer og tips.

## Sikkerhedsanvisninger

Til drift af gasregulatorer, gasapparater og gasanlæg skal man anvende stående gasflasker, hvor gassen **tilføres fra gasfasen.** Gasflasker, hvor gassen tilføres fra flydende fase (f.eks. til gaffeltrucks), er ikke tilladt, da de kan medføre beskadigelse af gasanlægget.

Ved utætheder i gasanlægget hhv. gaslugt:

– sluk for al åben ild
– rygning forbudt
– der slukkes for apparater
– der lukkes for gasflasken
– åbn vinduer od døre
– elektriske kontakter må ikke benyttes
– hele anlægget kontrolle res af en fagmand!

 Reparationer må udelukkende udføres af en fagmand!

Vær ved brugen opmærksom på forskrift EN 60335-1: 2010, hvorefter dette apparat ikke er beregnet til at bliver brugt af personer (inklusive børn) med indskrænkede fysiske, sensoriske eller psykiske evner eller manglende erfaring og / eller manglende viden, undtagen, hvis disse er under opsyn af en for deres sikkerhed ansvarlig person eller af samme er blevet instrueret om, hvordan apparatet anvendes.

Børn bør holdes under opsyn, for at være sikker på, at de ikke leger med apparatet.

 For at undgå en risiko som følge af et utilsigtet reset af overtemperatursikringen, må apparatet ikke forsynes via en ekstern afbryderanordning som f.eks. en timer eller være forbundet med en strømkreds, der regelmæssigt tændes og slukkes af en anordning.

Garantien bortfalder og producenten fralægger sig ethvert ansvar:

– ved ændring af apparatet (inklusiv tilbehør),
– ved ændring af forbrændingsgasudtag og skorsten,
– hvis der ikke anvendes originale Truma-dele som reservedele og tilbehør,
– hvis monterings- og brugsanvisningen ikke følges.

Desuden bortfalder tilladelsen til at anvende apparatet, og i nogle lande bortfalder dermed også tilladelsen til at anvende køretøjet.

Gasforsyningens driftstryk på 30 mbar skal stemme overens med varmeovnens driftstryk (se typeskiltet).

Flaskegasanlægget skal leve op til de tekniske og administrative bestemmelser i det pågældende anvendelsesland (f.eks. EN 1949 for køretøjer). De nationale forskrifter og direktiver (i Tyskland f.eks. DVGW-Arbeitsblatt G 607) skal overholdes.

I Tyskland skal gasanlægget kontrolleres hvert 2. år af en flaskegas-sagkyndig (DVFG, TÜV, DEKRA).

Køretøjets indehaver er ansvarlig for, at kontrollen foranlediges.

Flaskegasapparater må ikke anvendes under tankning, i parkeringshuse, garager eller på færger.

Første gang et fabriksnyt apparat anvendes (hhv. efter længere stilstandstid) kan der i kort tid forekomme en let røg- og lugtudvikling. Så er det en god idé at lade ovnen brænde med fuld styrke og sørge for, at rummet ventileres godt.

Hvis der forekommer unormal brænderstøj eller ujævnt brændende flamme, kan dette skyldes en regulatorfejl, hvorfor det vil være nødvendigt at lade regulatoren eftese.

Genstande, der ikke kan tåle høje temperaturer (f.eks. spraydåser), må ikke opbevares i boilerrummet, da der under visse omstændigheder kan opstå høje varmegrader her.

Til gasanlægget må der iht. EN 12864 (i køretøjer) kun anvendes trykreguleringer med et fast udgangstryk på 30 mbar.

Trykreguleringens flow skal min. svare til det samlede maks. forbrug for de af anlægsproducenten installerede apparater.

Ved temperaturer omkring 0 °C og derunder bør gastrykregulatoren eller skifteventilen anvendes sammen med regulatoropvarmningen EisEx.

Til køretøjer anbefaler vi Truma-tilbehøret til gasforsyningen.

Til regulatoren må der kun anvendes tilslutningsslanger, der overholder anvendelseslandets krav. Slangerne skal jævnligt undersøges for lækage. Der bør anvendes specialslanger til drift om vinteren.

 Trykreguleringsapparater og slanger skal udskiftes senest 10 år efter produktionsdato (ved kommerciel anvendelse efter 8 år). Brugeren har ansvaret for dette.

## Vigtige betjeningsanvisninger

Hvis kaminen placeres i nærheden eller direkte under et vindue, der kan åbnes, skal apparatet være udstyret med en automatisk slukkeanordning for at forhindre drift ved åbent vindue.

Ifald vandvarmeren ikke benyttes, skal skorstenshætten sættes på. Hvis dette ikke efterkommes, kan apparatets funktion forstyrres gennem vand, snavs eller insekter. Dette medfører ingen krav i henhold til garantien.




 Sæt skorstenshætten på ved slukket vandvarmer inden enhver kørsel. Sørg for, at kappen sidder godt fast og er gået i hak (fare for uheld). Defekte skorstenskapper må ikke længere tages i brug.

Før ibrugtagning af vandvarmeren skal skorstenshætten tages af!

Såfremt udelukkende koldtvandsanlægget uden vandvarmeren er i drift, vil vandvarmerens kedel ligeledes fyldes med vand. For at undgå frostskader må vandet lukkes ud ved hjælp af sikkerheds-/aftapningsventilen, selvom vandvarmeren ikke har været i drift. Som en alternativ løsning kan der monteres to varmtvandsbestandige stopventiler før koldt- og varmtvandstilslutningen.

Ved tilslutning til en central vandforsyning (land- eller bytilslutning) skal der indsættes en anordning til trykreduktion for at undgå, at trykket i vandvarmeren overstiger 2,8 bar.

I tilfælde af fejl skal man i Tyskland principielt kontakte Trumas serviceafdeling. I andre lande kontaktes de pågældende servicepartnere (se Trumas servicehæfte eller på www.truma.com).

# Brugsanvisning

**Læs altid brugsanvisningen og »Vigtige betjeningsanvisninger«, før anlægget tages i brug!** Ejeren af fartøjet er ansvarlig for, at apparatet kan betjenes på en korrekt måde.

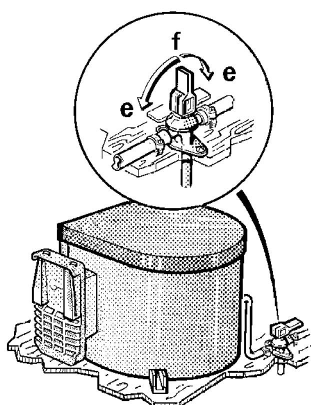
Den gule mærkat med advarselshenvisninger, som følger med apparatet, skal af montøren eller fartøjets indehaver placeres på et for brugeren let synligt sted (f.eks. på klædeskabsdøren)! Hvis mærkaten mangler, kan den rekvireres hos Truma.

⚠ Før ibrugtagning skal den samlede vandforsyning skylles grundigt igennem med opvarmet, rent vand. Når vandvarmeren er ude af drift, skal skorstenshætten altid påsættes! Vandvarmeren skal tømmes, såfremt der er risiko for frost! **Ved frostskaderingen krav i henhold til garantien!**

De af apparatets materialer, der kommer i berøring med vand er egnet til drikkevand (se fabrikanterklæring www.truma.com – Manufacturer Declaration).

## Fyldning af vandvarmeren

Kontroller, om sikkerheds-/aftapningsventilen i koldtvandstilløbet er lukket: Håndtag vandret, position e.




e = Håndtagsposition »Lukket«
f = Håndtagsposition »Tømning«

Varmtvandshanen i bad eller køkken åbnes, ved blandingsbatterier eller armaturer med et enkelt håndtag vælges pos. »varm«.

Strøm til vandpumpe tilsluttes (hovedafbryder eller pumpeafbryder).

Armaturerne forbliver åbnede, indtil vandvarmeren er fyldt ved fortrængning af luft, og vandet løber.

Ved frostgrader kan påfyldningen umuliggøres på grund af frosset restvand. Optøning af vandvarmeren kan ske ved kort ibrugtagning (max. 2 minutter). Optøning af frosne rørledninger kan ske ved opvarmning af rummet.

## Tømning af vandvarmeren

⚠ Hvis campingvognen ikke anvendes i vinterperioden, skal vandvarmeren tømmes!

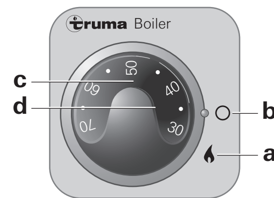
Strøm til vandpumpe afbrydes (hovedafbryder eller pumpeafbryder).

Varmtvandshanerne i bad og køkken åbnes.

Sikkerheds-/aftapningsventil åbnes: Håndtag lodret, position f.

Vandvarmeren tømmes nu via sikkerheds-/aftapningsventilen direkte udadtil. Kontroller, om vandvarmeren tømmes fuldstændigt for vand (10 hhv. 14 liter).

# Ibrugtagning Gasdrift




a = Drejekontakt »til (Gasdrift)«
b = Drejekontakt »fra«
c = Drejeknap til temperaturvalg
(grøn LED »Drift« lyser)
d = rød LED »Fejl«

⚠ Vandvarmeren må aldrig være i drift uden vand!

Skorstenshætten fjernes.

Gasflaske og afspærringsventil for gastilførsel åbnes.

Tænd vandvarmeren på betjeningsdelens drejekontakt (a), den grønne LED tænder. Ved yderligere at dreje på knappen (c) indstilles den ønskede vandtemperatur (trinløs indstilling fra ca. 30 °C til 70 °C).

Ved benyttelse af kontakter, som er specifikke for køretøjet: se betjeningsvejledning fra køretøjets producent.

Ifald der er luft i gastilførlen, kan det vare op til et minut, før der er gas klar til forbrænding. Ifald apparatet skulle gå over på »Driftsforstyrrelse« indenfor dette tidsrum, må startproceduren gentages ved at slukke – afvente i 5 minutter! – og derefter foretage fornyet opstart.

## Slukning

Vandvarmeren frakobles vha. drejekontakten (b). Skorstenshætten sættes på. Vandvarmeren tømmes ved risiko for frost. Hvis vandvarmeren ikke benyttes i længere tid, skal afspærringsventilen for gastilførsel og gasflasken lukkes.

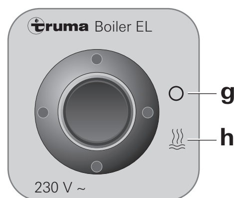
## Rød LED »Fejl«

Ved en forstyrrelse lyser den røde LED (d). Årsager er f.eks. gasmangel, luft i gasledningssystemet, overtemperatursikringen har udløst osv. Ophævelse sker ved at slukke – afvente i 5 minutter – og starte påny.

ℹ Hvis vinduet, hvor der er monteret en vindueskontakt, åbnes og lukkes igen, svarer dette til, at betjeningsdelen slukkes / tændes (f.eks. nulstilling ved fejl)!

## Ibrugtagning El-drift 230 V
(kun B 10 EL, B 14 EL)

Vandvarmeren tilkobles på betjeningsdelen (h). Den kontrollampe viser, at apparatet er i drift.




g = Vippekontakt »fra«
h = Vippekontakt »til (El-drift)«

Ved benyttelse af kontakter, som er specifikke for køretøjet: se betjeningsvejledning fra køretøjets producent.

Vandtemperaturen kan ikke forvælges, den automatiske temperaturbegrænsning ligger på ca. 70 °C. For at opnå en hurtigere opvarmning af vandvarmerens indhold, kan apparatet samtidig køre med både gas **og** strøm.

Den elektriske varmestav er udstyret med en overtemperatursikring. I tilfælde af fejl ved betjeningelementet sluk for apparatet, vent 10 min. og tænd igen.

## Vedligeholdelse

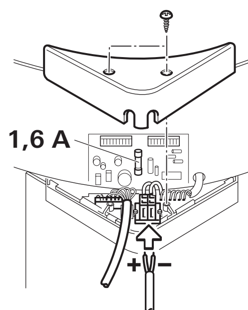
**Der må kun anvendes originale Truma-dele til vedligeholdelse og reparation.**

Til rengøring, desinfektion og pleje af vandvarmeren, anbefaler vi Truma's Systempleje. Andre produkter – især klorholdige – er uegnede.

For at undgå aflejring af mikroorganismer anbefales det at opvarme vandvarmeren regelmæssigt til 70 °C.

### Sikringer

Anlæggets sikring sidder på den elektroniske styreenhed på anlægget.




Finsikringen må kun udskiftes med en sikring, der har en tilsvarende konstruktion. 1,6 (træg), EN 60127-2-3.

I tilfælde af defekt elektronik returneres styreprintet i velemballeret (polstret) stand. Bliver dette ikke overholdt, bortfalder ethvert krav i henhold til garantien.

Som reservedel anvendes udelukkende det originale styreprint beregnet til vandvarmere!

### Bortskaffelse

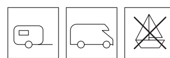
Apparatet skal bortskaffes i overensstemmelse med de administrative bestemmelse i det pågældende anvendelsesland. De nationale forskrifter og love (i Tyskland f.eks. bestemmelserne om udrangerede køretøjer) skal overholdes.

## Tekniske data

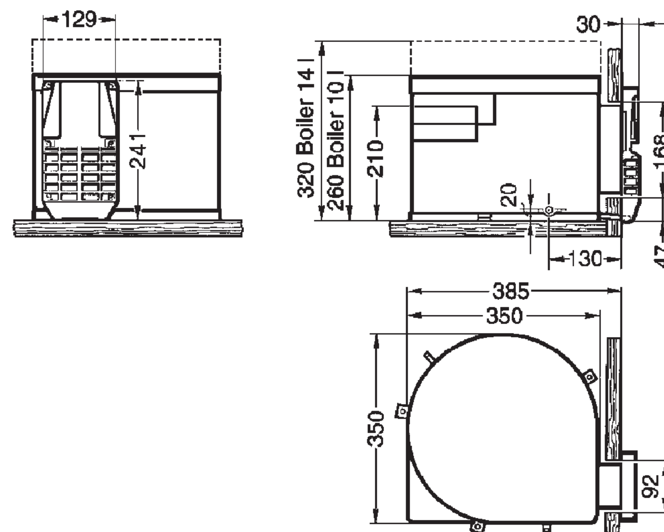
**Gastype**
Flydende gas (Propan / Butan)
**Driftstryk**
30 mbar (se typeskiltet)
**Vandindhold**
10 eller 14 liter
**Opvarmningstid til ca. 70 °C**
(10 liter)
Gasdrift: ca. 31 min.
El-drift: ca. 45 min.*
Gas- og el-drift: ca. 25 min.*
**Opvarmningstid til ca. 70 °C**
(14 liter)
Gasdrift: ca. 50 min.
El-drift: ca. 72 min.*
Gas- og el-drift: ca. 38 min.*
**Pumpetryk**
max. 2,8 bar
**Systemtryk**
max. 4,5 bar
**Nominel varmekapacitet**
1500 W
**Gasforbrug**
120 g/h
**Strømforbrug ved 12 V**
Tænding: 0,17 A
Opvarmning: 0,08 A
Beredskab: 0,04 A
**Strømforbrug ved 230 V***
850 W (3,7 A)

* kun B 10 EL, B 14 EL

**Gewicht** (zonder waterinhoud)
B 10 (EL) 6,7 kg
B 14 (EL) 7,3 kg

  CE 0085

### Mål




Alle mål i mm.

Ret til tekniske ændringer forbeholdes!

## Fejlfindingsvejledning

| Fejl | Årsag | Afhjælpning |
|---|---|---|
| Efter tilkobling lyser LED'erne ikke. | – Ingen driftsspænding. | – Kontroller 12 V-batterispændingen, oplad batteriet ved behov.<br>– Kontroller alle elektriske stikforbindelser og ledninger. |
| | – Anlægs- eller køretøjssikring defekt. | – Kontroller apparatets sikring 1,6 A (se sikringer) eller køretøjets sikring. Udskift ved behov. |
| | – Er der monteret en vindueskontakt – vinduet over skorstenen er åben. | – Luk vinduet. |
| Ca. 15 sek. efter tilkobling af vandvarmeren lyser den røde LED. | – Gasflasken er tom. | – Udskift gasflasken. |
| | – Gasflaske eller afspærringsventil i gastilledning lukket. | – Åbn ventilerne, og kontroller gastilførslen. |
| | – Forbrændingslufttilførslen eller forbrændingsgasudtaget er lukket. | – Afmonter skorstenskappen.<br>– Undersøg åbningerne for snavs (sne, is, løv etc.), og fjern det eventuelt. |
| | – Batterispænding for lav < 10,5 V. | – Oplad batteriet! |
| Efter længere tids drift slår vandvarmeren om på fejl og den røde LED lyser. | – Overtemperatursikringen har udløst. | – Sluk for anlægget, lad det afkøle og tænd for anlægget igen for at frigive. |
| | – Gastryksregulator tiliset. | – Anvend regulator afisningsanlæg (EisEx). |
| | – Butanandelen i gasflasken er for høj. | – Brug propan (specielt ved temperaturer under 10 °C er butanen uegnet til opvarmning). |
| | – Batterispænding for lav < 10,5 V. | – Oplad batteriet! |
| Ved tilkobling af vandvarmeren lyser den grønne og den røde LED med det samme. | – Elektronikken er defekt. | – Kontakt Trumas serviceafdeling. |
| El-drift:<br>Vandet bliver ikke varmt. | – Brug uden vand; overtemperatursikring slukker for varmestaven | – Sluk, vent 10 minutter, påfyld vand, tænd. |

## Vandforsyning

| | | |
|---|---|---|
| Ekstrem lang opvarmningstid. | – Vandbeholderen er kalket til. | – Afkalk vandsystemet (se Vedligeholdelse). |
| Der løber vand ud – vandvarmeren kan ikke fyldes op. | – Sikkerheds-/aftapningsventilen er åben. | – Luk sikkerheds-/aftapningsventilen. |
| Vandvarmeren tømmes ikke, selvom sikkerheds-/aftapningsventilen er åben. | – Sikkerheds-/aftapningsventilens aftapningsstuds er lukket. | – Undersøg åbningen for snavs (sne, is, løv etc.), og fjern det eventuelt. |
| | – Ventilationsslange lukke. | – Kontroller åbning (se ovenfor).<br>– Kontroller slangen for knæk og afhjælp. |
| Der drypper vand ud af sikkerheds-/aftapningsventilens aftapningsstuds. | – Vandtrykket er for højt. | – Kontroller pumpetrykket (maks. 2,8 bar). Ved tilslutning til en central vandforsyning (land- eller bytilslutning) skal der anvendes en trykaflaster, som forhindrer, at trykket i vandvarmeren overstiger 2,8 bar. |

**Hvis fejlen ikke afhjælpes herved, kontaktes Trumas serviceafdeling.**

# Konformitetserklæring

## 1. Producentens nøgledata

Navn: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Adresse: Wernher-von-Braun-Str. 12, D-85640 Putzbrunn

## 2. Identifikation af apparat

Type / udførelse:

LPG-vandvarmer /
**Boiler B10, B14, BN10, BN14, BS10, BS14, US10, US14**

## 3. Opfylder kravene i følgende direktiver

3.1 Opvarmningsanlægsdirektiv 90/396/EØF
3.2 Lavspændingsdirektiv 2006/95/EF
3.3 Støjdæmpning i motorkøretøjer 72/245/EØF (med tillæg), UN ECE R10
3.4 Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EF
3.5 Direktiv 2000/53/EF vedr. gamle køretøjer
3.6 Direktiv 98/83/EF vedr. drikkevand

og bærer typegodkendelsesnumrene
e1 03 2604, E1 10R–03 2604
og CE-mærket med CE-produktidentifikationsnummer
CE-0085AP0038.

## 4. Grundlaget for konformitetsdokumentationen

EN 89, EN 15033, EN 298, 2005/83/EF, 2009/19/EF, 2000/53/EF, 2006/95/EF, 2004/108/EF, EN 60335-1, EN 60335-2-21, DIN 2001-2, DVGW W270, KTW.

## 5. Overvågende organ

DVGW, Kraftfahrt-Bundesamt

## 6. Oplysninger om undertegnedes stilling

Underskrift: Dr. Andreas Schmoll
Forretningsledelse Teknik Putzbrunn, 19.09.2011

# Productens garantierklæring

## 1. Garantisager

Producenten yder garanti for mangler på apparatet, som skyldes materiale- eller produktionsfejl. I tillæg hertil gælder de lovmæssige garantibestemmelser overfor forhandleren.

Garantien dækker ikke ved skader på apparatet:

– som følge af sliddele og naturligt slid,
– som følge af anvendelse af andre dele, som ikke er originale Truma-dele, i apparatet og ved anvendelse af ikke egnede gastrykregulatorer,
– som følge af manglende overholdelse af Trumas monterings- og brugsanvisninger,
– som følge af forkert håndtering,
– som følge af ukorrekt transportemballage.

## 2. Garantiens omfang

Garantien gælder for mangler i henhold til punkt 1 som opstår inden for 24 måneder fra købsaftalens indgåelse mellem forhandler og slutbruger. Producenten afhjælper sådanne mangler efter eget valg ved reparation eller levering af reservedele. Såfremt producenten yder garanti, begynder garantiperioden for de reparerede eller udskiftede dele ikke forfra; den påbegyndte periode fortsættes. Videregående krav, særligt erstatningskrav fra køber eller tredjemand er udelukket. Bestemmelserne i loven om produktansvar bevarer deres gyldighed.

Udgifter i forbindelse med henvendelse til Trumas fabrikskundeservice for at udbedre en mangel i henhold til garantien – specielt transport-, arbejds- og materialeomkostninger, dækkes af producenten såfremt kundeservicen i Tyskland benyttes. Garantien omfatter ikke kundeservice i andre lande.

Yderligere omkostninger som følge af vanskelige afmonterings- og monteringsbetingelser for apparatet (f.eks. nødvendig afmontering af møbel- eller karosseridele) kan ikke godkendes som garantiydelse.

## 3. Fremsættelse af garantiekrav

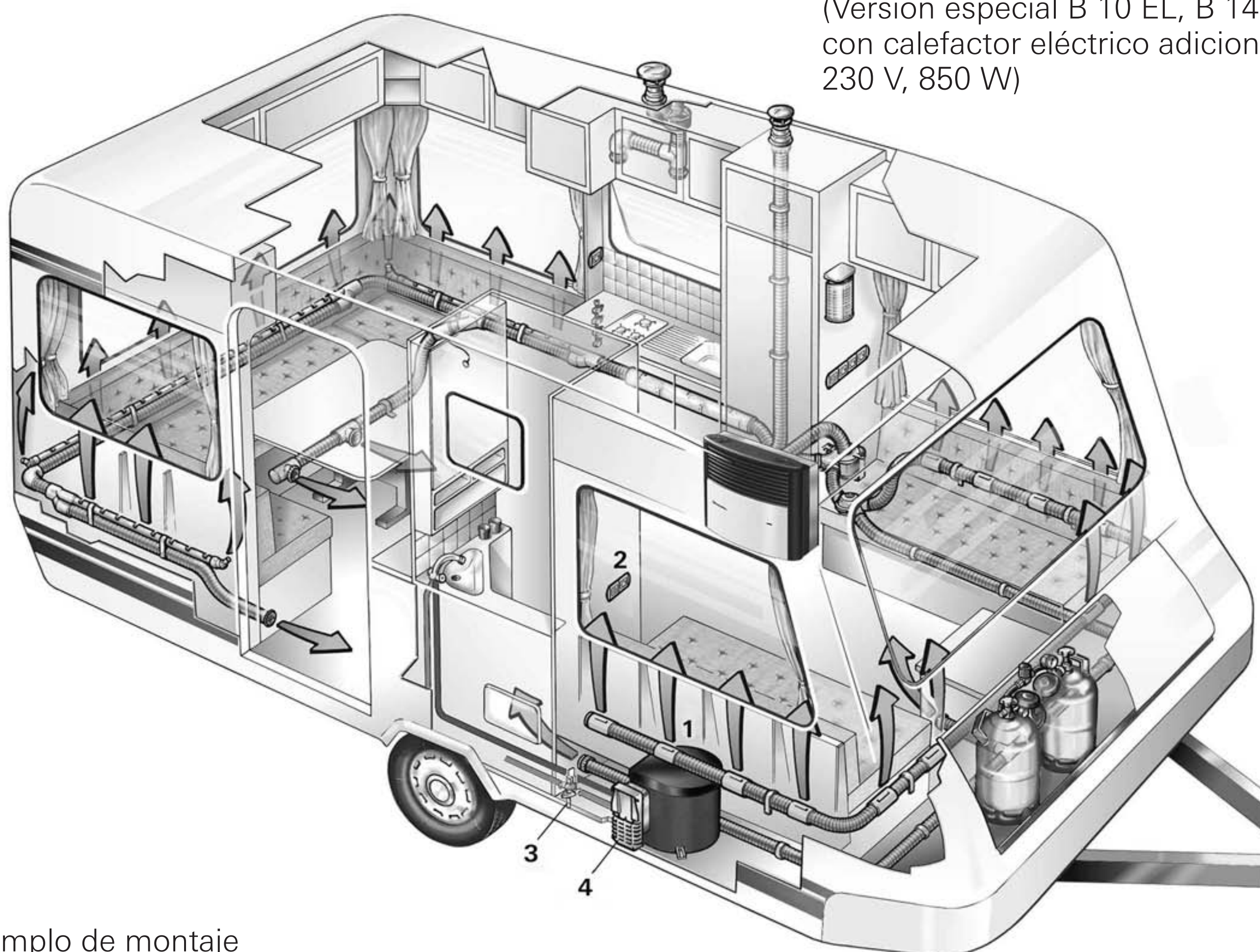
Producentens adresse:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG,
Wernher-von-Braun-Straße 12,
85640 Putzbrunn.

I tilfælde af fejl skal man i Tyskland principielt kontakte Trumas serviceafdeling. I andre lande kontaktes de pågældende servicepartnere (se Trumas servicehæfte eller på www.truma.com). Reklamationer uddybes nærmere. Endvidere skal apparatets fabriksnummer samt købsdatoen angives.

For at producenten kan kontrollere om der foreligger et garantitilfælde, skal slutbrugeren transportere eller sende anlægget til producenten for egen risiko. Ved skade på varmelegemer (varmevekslere) skal gastrykregulatoren medsendes.

Ved indsendelse til fabrikken skal forsendelsen foretages pr. fragtpost. I garantitilfælde overtager fabrikken transportomkostninger samt omkostninger i forbindelse med indsendelse og tilbagesendelse. Hvis der ikke er tale om en garantisag, giver producenten besked til kunden om dette og angiver reparationsomkostningerne, som ikke dækkes af producenten. I givet fald påhviler det også kunden at betale forsendelsesomkostninger.

(Versión especial B 10 EL, B 14 EL con calefactor eléctrico adicional 230 V, 850 W)




Ejemplo de montaje

1 Calentador de agua Truma
2 Unidad de mando
3 Válvula de vaciado/seguridad
4 Chimenea para alimentación del aire de combustión y escape de los gases de combustión

## Índice



## Símbolos utilizados

⚠ El símbolo indica posibles peligros.

ℹ Aviso con información y consejos.

## Instrucciones de seguridad

Para el funcionamiento de reguladores de gas, aparatos de gas o instalaciones de gas, es obligatorio el uso de botellas de gas en posición vertical desde las cuales se extrae gas en la **fase gaseosa.** Las botellas de gas desde las cuales se extrae gas en la fase líquida (p. ej. para carretillas apiladoras) están prohibidas para el funcionamiento, ya que pueden provocar daños en la instalación de gas.

¡En caso de inestanqueidades de la instalación de gas o de olores de gas:

- apagar cualquier llama directa
- no fumar
- apagar los aparatos
- cerrar la botella de gas
- abrir ventanas y puerta
- no accionar ningún interruptor eléctrico
- ordenar a un técnico la ejecución de una inspección de toda la instalación!

 ¡Las reparaciones las podrá efectuar solamente el especialista!

Para su uso, tenga en cuenta la regulación de EN 60335-1: 2010, según la cual este aparato no está destinado a ser usado por personas (inclusive niños) con capacidades físicas, sensoriales o psíquicas limitadas o que no tengan experiencia o conocimientos, a no ser que sean supervisadas por una persona responsable de su seguridad o recibieron instrucciones de ésta de cómo usar el aparato.

Los niños deberían ser vigilados para asegurar que no juegan con el aparato.

 Para evitar peligros debidos a un reajuste involuntario del controlador de sobrecalentamiento, el aparato no debe ser alimentado a través de un dispositivo conmutador externo como p.ej. un temporizador ni estar unido a un circuito eléctrico que sea conectado y desconectado periódicamente por una instalación.

Darán lugar a la anulación de los derechos de garantía, así como a la exoneración de los derechos de responsabilidad, las siguientes circunstancias:

- modificaciones en el aparato (incluidas las piezas de recambio),
- modificaciones en la conducción de gas de escape y en la chimenea,
- utilización de piezas de recambio y accesorios que no sean componentes originales de Truma,
- el incumplimiento de las instrucciones de montaje y de uso.

Además se anula el permiso de uso del aparato, y con ello, en algunos países, también el permiso de circulación del vehículo.

La presión de servicio del suministro de gas de 30 mbar debe coincidir con la presión de servicio del aparato (véase la placa de características).

Las instalaciones de gas líquido deben satisfacer las normativas técnicas y administrativas del país donde se emplea el equipo (p.ej. la norma EN ISO 1949 para vehículos). Se deben respetar las normativas y regulaciones nacionales (en Alemania, p. ej., la hoja de trabajo DVGW (Asociación alemana de expertos en gas y agua) G 607).

La comprobación de la instalación de gas debe realizarse en el caso de Alemania cada 2 años por parte de un técnico experto (DVFG, TÜV, DEKRA).

El propietario del vehículo será el responsable de solicitar la verificación.

Los aparatos a gas líquido no se deben utilizar al echar gasolina, al estar en aparcamientos o durante la marcha.

Al poner por primera vez en funcionamiento un aparato nuevo (o tras largos periodos de desuso) puede darse bre- vemente una ligera formación de humo y olores. Cuando esto ocurra, se aconseja poner el aparato al máximo y ventilar bien la estancia.

Un ruido desacostumbrado del quemador o la elevación de la llama hacen presuponer un defecto del regulador y hace necesaria la verificación del regulador.

Los objetos sensibles al calor (p.ej. botes de spray) no deben guardarse en el recinto de montaje, ya que aquí eventualmente pueden producirse temperaturas elevadas.

Para la instalación de gas deben utilizarse únicamente dispositivos reguladores de presión según norma EN 12864 (en vehículos) con una presión de salida fija de 30 mbar. El contingente de circulación del dispositivo regulador de presión debe por lo menos corresponder al consumo máximo de todos los aparatos incorporados por el fabricante de la instalación.

Con temperaturas entorno a los 0 °C e inferiores, el regulador de presión de gas o la válvula de inversión deben funcionar con la calefacción del regulador EisEx.

Para vehículos recomendamos el accesorio Truma para el suministro de gas.

Se deben utilizar únicamente tubos de empalme de regulador adecuados al país de destino, que satisfacen los requisitos del país. Estos se han de comprobar con regularidad en cuanto a su fragilidad. Para servicio de invierno se deberán utilizar solamente tubos especiales a prueba de heladas.

 Los equipos de regulación de presión y los conductos de tubo flexible deben sustituirse por otros nuevos como máximo 10 años (en caso de utilización profesional 8 años) después de la fecha de fabricación. El titular de la instalación es responsable de ello.

## Instrucciones importantes de uso

Si la chimenea se ha colocado en las inmediaciones o directamente debajo de una ventana que se abre, el aparato se tendrá que equipar con un dispositivo de desconexión automática, a fin de evitar la posibilidad de funcionamiento con la ventana abierta.

Coloque la tapa de la chimenea cuando no se utilice el calentador. Si no se toma esto en consideración puede perturbarse el funcionamiento del aparato a causa del agua, suciedad o insectos. En dicho caso no hay derecho a garantía.




 Colocar la tapa de la chimenea, cada vez antes de iniciar un viaje, estando el calentador desconectado. Prestar atención a que quede perfectamente alojada y encajada (peligro de accidente). Las tapas de chimenea defectuosas no deben seguir utilizándose.

¡Retirar imprescindiblemente la tapa de la chimenea antes de poner en servicio el calentador de agua!

Si se utiliza solamente la instalación de agua fría sin calentador de agua, se llenará con agua la caldera del calentador de agua también en este caso. Para evitar daños por heladas deberá evacuarse el contenido de agua accionando la válvula de vaciado/seguridad, incluso si no se usa el calentador de agua. Como alternativa pueden instalarse dos válvulas de cierre resistentes al agua caliente antes de la conexión de agua fría y de agua caliente.

En caso de conectar a una fuente exíterna de suministro de agua (empalme rural o de ciudad) deberá colocarse un reductor de presión capaz de evitar que lleguen presiones superiores a 2,8 bar al calentador.

Para las averías ocurridas en Alemania se tiene que avisar por principio a la Central de servicio Truma; en otros países están a disposición los correspondientes socios de servicio (véase cuaderno de servicio Truma o www.truma.com).

## Instrucciones de uso

**¡Antes de poner en servicio el aparato, obsérvense imprescindiblemente las instrucciones de uso e «Indicaciones importantes de uso»!** El propietario del vehículo es responsable de que el manejo del aparato se efectúe de forma correcta.

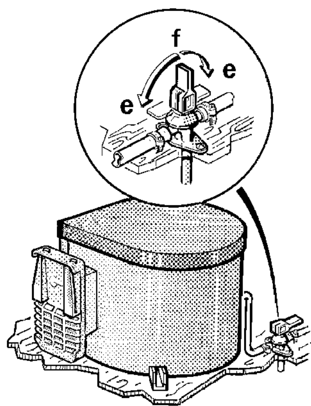
¡El montador o el pro pietario del vehícul deberán pegar el adhesivo suministrado con el aparato, relativo a las advertencias de peligro, en un lugar del vehículo visible para todos los usuarios del calentador (p.ej. en la puerta del armario ropero)! Solicite a Truma un adhesivo nuevo en caso de pérdida del original.

⚠ Antes del primer uso lavar bien sin falta todo el abastecimiento de agua con agua limpia calentada. ¡Cierre siempre la tapa de la chimenea cuando esté fuera de servicio el calentador de agua! ¡Vacíe el calentador de agua en caso de peligro de heladas! **¡No existe garantía en caso de daños causados por las heladas!**

El material del aparato que entra en contacto con el agua son adecuadas para agua potable (ver declaración del fabricante www.truma.com – Manufacturer Declaration).

### Llenado del calentador de agua

Verifique si la válvula de vaciado/seguridad del suministro de agua fría está cerrada: palanca horizontal, posición e.




e = Posición de palanca «Cerrado»
f = Posición de palanca «Vaciado»

Abrir el grifo de agua caliente en el baño o en la cocina, con grifos mezcladores o monogrifo mezclador, ponga en «caliente».

Conectar la corriente para la bomba de agua (interruptor principal o interruptor de la bomba).

Dejar abiertos los grifos lo necesario hasta que el calentador quede lleno de agua, expulse el aire que contiene y salga agua.

En caso de heladas puede dificultarse el llenado debido a hielo residual. Con una breve puesta en servicio (máx. 2 minutos) podrá deshelarse el calentador de agua. Las tuberías heladas podrán deshelarse calentando el habitáculo.

### Vaciado del calentador de agua

⚠ ¡Si la caravana no se utiliza durante la época de heladas, el calentador de agua se debe vaciar en todo caso!

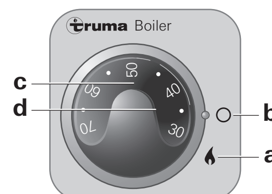
Cortar la corriente de la bomba de agua (interruptor principal o interruptor de la bomba).

Abrir los grifos del agua caliente del baño y de la cocina.

Abrir la válvula de vaciado/seguridad: palanca vertical, posición f.

El calentador se vaciará hacia el exterior directamente a través de la válvula de vaciado/seguridad. Comprobar que el contenido de agua haya sido vaciado en su totalidad (10 ó 14 itros).

## Puesta en funcionamiento Servicio a gas




a = Conmutador rotativo «Con (Servicio a gas)»
b = Conmutador rotativo «Des»
c = Mando de selección de temperatura (iluminado mediante LED verde «Funcionamiento»)
d = LED rojo «Avería»

⚠ ¡No tenga nunca en servicio el calentador de agua sin carga de agua!

Retirar la tapa de la chimenea.

Abra la botella del gas y la válvula de cierre rápido de la tubería del gas.

Conectar el calentador mediante el conmutador giratorio de la unidad de mandos (a) (se ilumina el LED verde). Ajustar la temperatura deseada del agua con el mando (c – regulable sin escalonamiento de aprox. 30 °C hasta 70 °C).

Utilizando interruptores específicos del vehículo: véase el manual de servicio del fabricante del vehículo.

En caso de que la tubería de alimentación de gas estuviera llena de aire, podría durar hasta un minuto hasta que el gas llegue al quemador. Si durante dicho periodo el aparato conmuta a «Perturbación», deberá repetirse el proceso de arranque – esperando entretanto 5 minutos.

### Desconexión

Apagar el calentador de agua con el conmutador rotativo (b). Colocar la tapa de la chimenea. Vaciar el calentador si existe riesgo de heladas. Cerrar la válvula de cierre rápido de la tubería de alimentación de gas en caso de que no se vaya a utilizar el calentador de agua durante un largo tiempo.

### LED rojo «Avería»

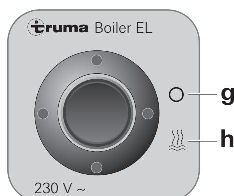
Si hay una avería, se ilumina el LED rojo (d). En caso de avería se ilumina el LED rojo (d). Las causas son p.ej. falta de gas, aire en el sistema de conductos de gas, activación del controlador de sobrecalentamiento, etc. La reposición se efectúa mediante desconexión del termo – periodo de espera de 5 minutos – y nueva conexión del aparato.

ℹ ¡La apertura y nuevo cierre de la ventana, en la que hay montado un interruptor de ventana, corresponde a una conexión / desconexión en la unidad de mando (p. ej. en caso de reset de fallo)!

## Puesta en funcionamiento Servicio eléctrico de 230 V

(únicamente B 10 EL, B 14 EL)

Encender el calentador de agua en la unidad de mando (h). El indicador luminoso indica que el aparato está funcionando.




g = Interruptor basculante «Des»
h = Interruptor basculante «Con (Servicio eléctrico)»

Utilizando interruptores específicos del vehículo: véase el manual de servicio del fabricante del vehículo.

⚠ La temperatura del agua no puede seleccionarse por anticipado, limitación automática de temperatura a aprox. 70 °C. Para poder calentar más rápido el agua contenida en el calentador, el aparato se puede operar con gas **y** corriente simultáneamente.

ℹ La varilla calefactora eléctrica está equipada con un controlador de sobrecalentamiento. En caso de una avería, apagar con la unidad de mando, esperar 10 minutos, y volver a encender.

## Mantenimiento

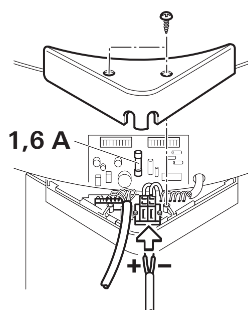
**Para los trabajos de mantenimiento y reparación se deben utilizar únicamente piezas de recambio originales de Truma.**

Para limpiar, desinfectar y mantener el calentador, recomendamos usar sistemas de mantenimiento Truma. Otros productos, especialmente los que contienen cloro, son inadecuados.

Para evitar una colonización de microorganismos, se recomienda calentar el calentador de agua a 70 °C, a intervalos regulares.

## Fusibles

El fusible del aparato se encuentra en la unidad electrónica de mando del aparato.




El fusible sensible debe sustituirse únicamente por un fusible equivalente. 1,6 A (lento), EN 60127-2-3.

En caso de que se averíe el sistema electrónico, enviar la placa de control electrónica bien protegida a Truma. Si no se observa esto se perderá el derecho a garantía.

¡Utilice como pieza de repuesto solamente la placa de control original del calentador de agua!

## Evacuación

El aparato debe evacuarse según las disposiciones administrativas del país, donde se use. Deben respetarse la normativa y las leyes nacionales (en Alemania es, p. ej., el decreto de vehículos retirados de la circulación).

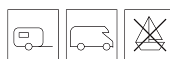
## Especificaciones técnicas

**Tipo de gas**
gas licuado (propano / butano)
**Presión de servicio**
30 mbar (véase la placa de características)
**Contenido de agua**
10 ó 14 litros
**Tiempo de calentamiento hasta aprox. 70 °C**
(10 litros)
Servicio a gas: aprox. 31 min.
Servicio eléctrico: aprox. 45 min.*
Servicio a gas y servicio eléctrico: aprox. 25 min.*
**Tiempo de calentamiento hasta aprox. 70 °C**
(14 litros)
Servicio a gas: aprox. 50 min.
Servicio eléctrico: aprox. 72 min.*
Servicio a gas y servicio eléctrico: aprox. 38 min.*
**Presión de la bomba**
máx. 2,8 bar
**Presión del sistema**
máx. 4,5 bar
**Potencia nominal**
1500 W
**Consumo de gas**
120 g/h
**Absorción de corriente a 12 V**
Encendido: 0,17 A
Calefactado: 0,08 A
Preparación: 0,04 A
**Absorción de corriente a 230 V***
850 W (3,7 A)

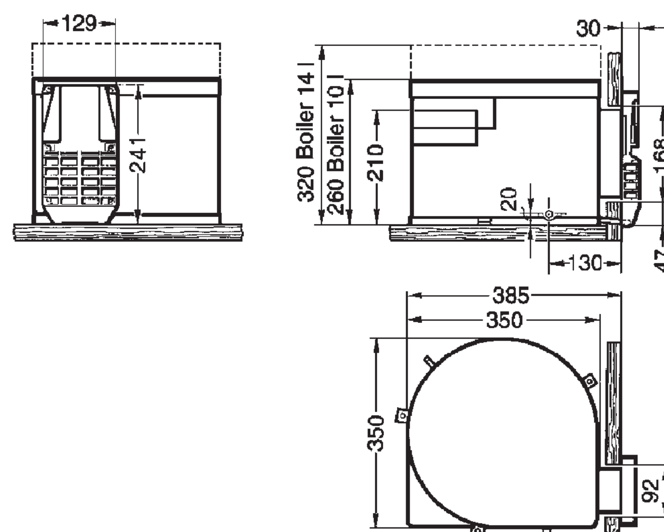
* únicamente B 10 EL, B 14 EL

**Peso (sin contenido de agua)**
B 10 (EL) 6,7 kg
B 14 (EL) 7,3 kg




CE 0085

## Medidas




Todas las medidas en mm.

¡Modificaciones técnicas reservadas!

## Instrucción para localización de fallos

| Fallo | Causa | Eliminación |
|---|---|---|
| Después de la conexión no hay ningún LED iluminado. | – Sin tensión de servicio. | – Comprobar la tensión de la batería de 12 V y cargar en caso necesario.<br>– Comprobar todas las uniones enchufables y las líneas de conexión. |
| | – Fusible defectuoso en el aparato o el vehículo. | – Comprobar el fusible del aparato de 1,6 A (véase Fusibles) o el fusible del vehículo, sustituirlos en caso necesario. |
| | – En caso de que se disponga de interruptor de ventana, la ventana situada sobre la chimenea está abierta. | – Cerrar la ventana. |
| Unos 15 segundos después de la conexión del calentador de agua, se ilumina el LED rojo. | – Botella de gas vacía. | – Cambiar la botella de gas. |
| | – Botella de gas o válvula de cierre rápido cerrada en la línea de alimentación de gas. | – Abrir las válvulas y comprobar la entrada de gas. |
| | – Entrada de aire de combustión o salida de gases de escape cerradas. | – Quitar la tapa de la chimenea.<br>– Comprobar si los orificios presentan suciedad (nieve semiderretida, hielo, hojarasca, etc.) y retirarla en caso necesario. |
| | – Tensión de batería demasiado baja < 10,5 V. | – ¡Cargar la batería! |
| Después de un período de funcionamiento más largo, el calentador de agua cambia a «fallo» y se ilumina el LED rojo. | – Se ha activado el controlador de sobrecalentamiento. | – Para desbloquear el aparato, desconéctelo, deje que se enfríe y vuélvalo a conectar. |
| | – Reguladores de presión de gas congelado. | – Utilizar regulador de instalación anticongelante (EisEx). |
| | – Contenido de butano en la botella de gas demasiado alto. | – Utilizar propano (el butano no es adecuado para la calefacción, en particular a temperaturas por debajo de 10 °C). |
| | – Tensión de batería demasiado baja < 10,5 V. | – ¡Cargar la batería! |
| Después de la conexión del calentador de agua, se iluminan inmediatamente los LED verde y rojo. | – El sistema electrónico está defectuoso. | – Diríjase a la Central de servicio Truma. |
| Servicio eléctrico:<br>El agua no se calienta. | – Funcionamiento sin agua; Funcionamiento sin agua; el controlador de sobrecalentamiento desconecta la varilla calefactora. | – Desconectar, esperar 10 minutos, rellenar agua y conectar. |

## Alimentación de agua

| | | |
|---|---|---|
| Tiempo de calentamiento extremadamente largo. | – Cableado del depósito de agua. | – Descalcificar la instalación de agua (véase Mantenimiento). |
| El agua se sale, el calentador de agua no se llena. | – La válvula de seguridad/purga está abierta. | – Cerrar la válvula de seguridad/purga. |
| El calentador de agua no puede vaciarse pese a que la válvula de seguridad/purga está abierta. | – El tubo de vaciado de la válvula de seguridad/purga está cerrado. | – Comprobar si el orificio presenta suciedad (nieve semiderretida, hielo, hojarasca, etc.) y retirarla en caso necesario. |
| | – Tubo flexible de aireación cerrado. | – Comprobar la abertura (ver arriba).<br>– Comprobar si el tubo flexible está doblado y corregirlo. |
| Gotea agua del tubo de vaciado de la válvula de seguridad/purga. | – Presión de agua demasiado alta. | – Comprobar la presión de la bomba (máx. 2,8 bar). Para la conexión a una alimentación de agua central (conexión rural o urbana) debe utilizarse una válvula reductora de presión, para evitar que en el calentador de agua actúen presiones por encima de 2,8 bar. |

**Si estas medidas no conducen a la eliminación de la avería, diríjase a la Central de servicio Truma.**

# Declaración de conformidad

### 1. Datos base del fabricante

Nombre: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Dirección: Wernher-von-Braun-Str. 12, D-85640 Putzbrunn

### 2. Identificación del aparato

Modelo, versión:

Calentador de agua LPG /
**Boiler B10, B14, BN10, BN14, BS10, BS14, US10, US14**

### 3. Cumple los requisitos de las siguientes directrices:

3.1 Directriz de aparatos a gas 90/396/CEE
3.2 Directriz de baja tensión 2006/95/CE
3.3 Desparasitación en vehículos a motor 72/245/CEE (con sus complementos), UN ECE R10
3.4 Compatibilidad electromagnética 2004/108/CE
3.5 Directriz de vehículos usados 2000/53/CE
3.6 Directriz de agua potable 98/83/CE

y lleva los siguientes códigos de permiso del modelo:
e1 03 2604, E1 10R–03 2604
así como el símbolo CE con el código de identidad del producto: CE-0085AP0038.

### 4. Base del Certificado de conformidad

EN 89, EN 15033, EN 298, 2005/83/CE, 2009/19/CE, 2000/53/CE, 2006/95/CE, 2004/104/CE, EN 60335-1, EN 60335-2-21, DIN 2001-2, DVGW W270, KTW.

### 5. Organismo supervisor

DVGW, Autoridad alemana de transporte a motor

### 6. Datos acerca del cargo del abajo firmante

Firma: Dr. Andreas Schmoll
Director de tecnología Putzbrunn, 19.09.2011

# Declaración de garantía del fabricante Truma

### 1. Caso de garantía

El fabricante concede garantía por defectos del aparato que sean consecuencia de fallo del material o de fabricación. Además, persisten los derechos de reclamación por garantía legales frente al vendedor.

No existe derecho de garantía:

– para consumibles y daños ocurridos por desgaste natural,

– a causa de la utilización de piezas que no sean las originales de Truma en los aparatos y en caso de utilización de reguladores de presión de gas inapropiados,

– al no cumplir las instrucciones de montaje y las instrucciones para el uso de Truma,

– por daños a causa de manejo inadecuado,

– por daños a causa de embalaje de transporte inadecuado.

### 2. Alcance de la garantía

La garantía es válida para defectos en el sentido del párrafo 1 que apparezcan en el plazo de 24 meses a partir del cierre del contrato de venta entre el vendedor y el consumidor final. El fabricante eliminará tales defectos mediante reparación posterior, esto es, mediante repaso o suministro de componentes de recambio, según su criterio. Concede el fabricante la garantía, el plazo de garantía con respecto a las piezas reparadas o sustituidas no se comienza a contar de nuevo, sino que prevalece el plazo antiguo en curso. Están excluidas otras demandas, en particular las demandas por daños y perjuicios del comprador o terceros. Las normativas de la ley de asunción de responsabilidad permanecen inalteradas.

Los costos por utilización del Servicio de Asistencia de Truma para solucionar un defecto que quede comprendido entre los de garantía – especialmente los costos de transporte, desplazamiento, de trabajo y material los soportará el fabricante en tanto se utilice el Servicio de Asistencia dentro de Alemania. La garantía no cubre las intervenciones del servicio postventa en el extranjero.

Los costes adicionales debidos a desmontajes / montajes dificultosos del aparato (por ejemplo, desmontaje de piezas de mobiliario o de la carrocería) no se reconocerán como comprendidos en los servicios de garantía.

### 3. Utilización de la garantía

Dirección del fabricante:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG,
Wernher-von-Braun-Straße 12,
85640 Putzbrunn.

Para las averías ocurridas en Alemania se tiene que avisar por principio a la Central de servicio Truma; en otros países están a disposición los correspondientes socios de servicio (véase cuaderno de servicio Truma o www.truma.com). Las reclamaciones se definirán en detalle. Deberá indicarse además el número de fabricación del aparato y la fecha de compra.

A fin de que el fabricante pueda comprobar si se trata de un caso de garantía, el cliente deberá llevar o enviar el aparato por propia cuenta y riesgo al fabricante. En caso de daños en radiadores (intercambiador de calor) se enviará también el regulador de presión.

Para el envío a la fábrica, la expedición se realizará como mercancía facturada. En caso de garantía, los costos por efectos de transporte, o de envío y devolución, corren por cuenta del fabricante. Si no existe caso de garantía, entonces el fabricante informará al cliente y le indicará los costes de reparación que no serán por cuenta del fabricante; en este caso, los gastos de envío serán también a cargo del cliente.

D In Deutschland ist bei Störungen grundsätzlich das Truma Servicezentrum zu benachrichtigen; in anderen Ländern stehen die jeweiligen Servicepartner zur Verfügung (siehe Truma Serviceheft oder www.truma.com).

Für eine rasche Bearbeitung halten Sie bitte Gerätetyp und Fabriknummer (siehe Typenschild) bereit.

GB In Germany, always notify the Truma Service Centre if problems are encountered; in other countries the relevant service partners should be contacted (see Truma Service Booklet or www.truma.com).

Having the equipment model and the serial number ready (see type plate) will speed up processing.

F En Allemagne, toujours appeler le centre de SAV Truma en cas de dysfonctionnement. Dans les autres pays, les partenaires de service après-vente correspondants se tiennent à disposition (voir livret de service Truma ou www.truma.com).

Pour un traitement rapide de votre demande, veuillez tenir prêts le type d'appareil et le numéro de fabrication (voir plaque signalétique).

I In Germania, in caso di guasti occorre rivolgersi, in linea di principio, al centro di assistenza Truma; negli altri paesi, sono disponibili i rispettivi partner per l'assistenza (v. opuscolo centri di assistenza Truma o il sito www.truma.com).

Affinché la richiesta possa essere elaborata rapidamente, tenere a portata di mano il modello dell'apparecchio e il numero di matricola (v. targa dati).

NL In Duitsland moet bij storingen in principe het Truma servicecentrum worden gewaarschuwd; in andere landen staan de bestaande servicepartners tot uw beschikking (zie Truma Serviceblad of www.truma.com).

Voor een snelle bediening dient u apparaattype en fabrieksnummer (zie typeplaat) gereed te houden.

DK I tilfælde af fejl skal man i Tyskland principielt kontakte Trumas serviceafdeling. I andre lande kontaktes de pågældende servicepartnere (se Trumas servicehæfte eller på www.truma.com).

Hav apparattype og serienummer (se typeskiltet) klar for hurtig behandling.

E Para las averías ocurridas en Alemania se tiene que avisar por principio a la Central de servicio Truma; en otros países están a disposición los correspondientes socios de servicio (véase cuaderno de servicio Truma o www.truma.com).

Para un procesamiento rápido, tenga preparado el tipo de aparato y el número de fábrica (véase placa de características).

S Bruks- och monteringsanvisningar på svenska kan rekvireras från tillverkaren Truma eller från Truma Service i Sverige.

FIN Käyttö- ja asennusohjeita on saatavissa Trumavalmistajalta tai Truma huollosta.

N Bruksanvisningen og monteringsveiledningen på ditt språk kan fås hos produsenten Truma eller hos Truma Service i ditt land.

GR Οι οδηγίες χρήσης και τοποθέτησης στη γλώσσα της χώρας σας μπορούν να ζητηθούν από την κατασκευάστρια εταιρία Truma ή το Truma Σέρβις στη χώρα σας.

CZ Návod k použití a montážní návod si lze v řeči Vaší země vyžádat u výrobce Truma nebo servisu Truma ve Vaší zemi.

P Instruções de utilizaçaõ e de montagem podem ser solicitadas junto ao fabricante Truma ou da assistência técnica da Truma no seu país.

H A használati- és beépítési útmutatót az Ön anyanyelvén a helyi Truma gyártótól vagy Truma szerviztől szerezheti be.

PL Instrukcji użytkowania i montażu w Państwa języku narodowym można zażądać u producenta firmy Truma lub w serwisie firmy Truma w Państwa kraju.

70010-28500 · 08 · 10/2011 · Om · ©

Truma Gerätetechnik
GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn
Deutschland

## Service

Telefon +49 (0)89 4617-2142
Telefax +49 (0)89 4617-2159
service@truma.com
www.truma.com